OPINION
”Vi ger PTS ytterligare ett verktyg” Åsa Torstensson, sid 2

NYHETER
Teliasonera allt närmare delning sid 5

TEKNIK
Viktigt hålla koden ren sid 21

AFFÄRSFOKUS
Google bjuder på extravagans sid 22–23

CS 1983 2008 25 ÅR

ONSDAGEN DEN 19 MARS 2008

NR 31

ComputerSweden

SVERIGES IT-TIDNING

Frekvenser för miljarder

Rekordstort intresse för PTS auktion

Den 14 april auktionerar PTS ut ytterligare mobilfrekvenser. Frekvenserna är attraktiva för mobiloperatörerna när de ska vidareutveckla tjänsterna för mobilt bredband.

Liknande auktioner har redan genomförts i USA och om intresset är lika stort här blir statens intäkter nästan 6 miljarder kronor. De flesta experter spår att intäkterna landar på drygt en miljard. **sid 4–5**

Miljörörelsen tror på it

Om it används för att optimera logistik och elförbrukning eller för att minska affärsresandet kan det utsläppet av koldioxid minska med 30 procent i världen.

Det slår Världsnaturfonden fast i en rapport där Teliasonera framhålls som ett föredöme när det gäller att minska utsläppen. **sid 14–15**

IT MINSKAR UTSLÄPPEN. Dennis Pamlin, klimatexpert på Världsnaturfonden, anser att det går att reducera koldioxidutsläppen radikalt om företag och myndigheter lär sig använda modern informationsteknik. FOTO: SCANPIX

DOLLARRAS. Den svaga dollarkursen leder till att bärbara datorer blir billigare.

Kraftigt prisfall på bärbart

I dag är det genomsnittliga priset för en bärbar dator 8 000 kronor. Det är 2 000 kronor lärge än för ett år sedan. Bedömare tror att priset sjunker med ytterligare 15 procent på två månaders sikt. Orsaken är den låga dollarkursen. **sid 5**

Chefskarusellen på Dell fortsätter

Vd:n på Dells svenska säljbolag slutar. De här gången heter den avgående chefen Henrik Wetterdahl. Han är den tredje som slutar på drygt ett år. **sid 6**

Windowsmobiler stöder Flash

Microsoft har licensierat Flash Lite från Adobe. Det innebär att man ska kunna se rörligt Flashmaterial i mobiltelefoner som har Internet Explorer Mobile som webbläsare. **sid 14–15**

Brygga mellan Windows och Mac

Novell släpper en skarp version av utvecklingsmiljön Monodevelop. Det innebär att det blir enklare för utvecklare att flytta Dotnetapplikationer skapade med Visual Studio från Windows till Linux och Mac. **sid 16**

CS COMPUTERSWEDEN.SE

»» Nästa papperstidning kommer onsdagen den 26 mars. Nyheter hela påskhelgen på webben.

Information från Jusek 10
Information från Dataföreningen 42–43

KONSULT KOMPANIET

Vad skjuter du upp när du inte har tid?
Ge oss fem minuter så ger vi dig ett nytt sätt att arbeta
projektplatsen.
Läs mer på www.projektplatsen.se eller ring oss 08-586 302 75

ÅRGÅNG 26 PRIS: 19 KR

MTD returer.se

7 388622 001906 31

SIGNERAT
Johan Hallsenius är chefredaktör på Computer Sweden
johan.hallsenius@idg.se.

Vi har ingen dold agenda

INTE SÅ SÄLLAN händer det att vi på CS redaktion anklagas för att ha dolda agendor. Windowsanhängare ser i CS redaktion ett fäste för Linuxanhängare.

Open sourcelägret kritiserar oss för att ensidigt torgföra Bill Gates och Steve Ballmers budskap.

Teliamedarbetare tror sig veta att vi är lierade med Tele2. Djupt övertygade Applefans ser CS som den stora pc-lobbyns förlängda arm och vice versa.

Några affärssystemsleverantörer tycker sig se ett att vi konsekvent ignorerar dem och bara bryr oss om deras konkurrenter.

IBLAND ÄR FILDELARNAS högljudda kör djupt upprörd över något vi skrivit och skäller oss för att vara mutade av den amerikanska musikindustrin. Nästa dag är det Antipiratbyrån som är uppbragt.

För en tid sedan blev vi av en tv-kanalsdirektör anklagade för att gå teleoperatörernas ärenden i frågan om hur det frekvensutrymme ska fördelas som blev ledigt när de analoga tv-signalerna släktes.

”Som redaktion är vi i total avsaknad av någon gemensam religiös övertygelse”

Skälet skulle vara att operatörerna annonserar hos oss.

DE SOM ANKLAGAR oss tror sig se mönster, anar konspirationer. Och de själva tillhör undantagslöst den förfördelade parten.

Jag har aldrig varit med om att någon läsare ansett vår bevakning vara ensidigt positiv i förhållande till dennes hjärtefråga.

Låt mig klargöra följande:

Som redaktion har vi aldrig någon dold agenda. Computer Swedens redaktionella hållning i olika frågor är vi tydliga med. Den kommer till uttryck i ledarspalten här intill.

SKRIBENTER, redaktörer, krönikörer och debattörer kan som individer ha åsikter om allt mellan himmel och jord i CS spalter på papper och på webben.

Dessa åsikter kommer alltid till uttryck i tydligt signerade kommentarer och analyser.

Som redaktion är vi i total avsaknad av någon gemensam religiös övertygelse.

Icke desto mindre vill jag tillönska en riktigt trevlig påsk!

CITATET

”Den lille clownen”

THE PIRAT BAYS PETER SUNDE HÄRSKNAR TILL I EN WEBB-TV-INTERVJU NÄR KAMMARÅKLAGARE HÅKAN ROSWALLS NAMN KOMMER PÅ TAL. ROSWALL ÅTALADE NYLIGEN SUNDE OCH TRE ANDRA PIRAT BAY-ANSVARIGA FÖR BROTT MOT UPPHOVSRÄTTEN

Läget allvarligt

LEDARE

”Bolånekrisen får effekt på efterfrågan i snart sagt alla branscher”

HITTILLS HAR CS och många experter förfäktat uppfattningen att bolånekrisen i USA får begränsade effekter här hemma. Visst har nästan alla ledande makroanalytiker skruvat ned sina tillväxtprognoner det senaste halvåret, men de har varit måttfulla. Ingen kris, bara en vikande tillväxttakt från hög nivå.

Men nu finns skäl att ompröva den uppfattningen. Det som hänt de senaste dygnen är illavarslande. Investmentbanken Bear Stearns kollaps under helgen och den amerikanska centralbankens brådstörtade räddningsinsats påverkar affärsklimatet i Sverige negativt.

BEARS STEARNS DROG MED sig förtroendet för hela det finansiella systemet i fallet, och det tar lång tid att återupprätta. Centralbanken FEDs räddningsaktion, med en kraftig sänkning av styrräntan och utlåning på generösa villkor till banksektorn, tolkades inte av marknaden som ett ”faran över” utan som en kraftig krissignal.

Nu väntar en period då fastighetsbubblor på båda sidor av Atlanten pyser ut och skapar djupa hål i bankernas balansräkningar.

Ett sviktande förtroende för bankerna och för det finansiella systemet leder obönhörligt till avkylning. Aptiten på risk minskar, vilket redan återspeglat sig i kraftigt sjunkande börskurser och stigande priser, på traditionellt ”säkra” investeringar som guld och råvaror.

FEDS RÄNTESÄNKNING späder på dollarraset mot kronan och euron. De svenska exportmaskinerna kommer att få allt tuffare konkurrens från amerikanska aktörer.

Samtidigt intensifierar de asiatiska exportländerna, med Kina i täten, sina försäljningsansträngningar i Europa där de får bättre betalt än i USA.

För företag här hemma som hittills inte känt av någon konjunkturavmattning finns skäl att höja uppmärksamheten. Bolånekrisen får effekt på efterfrågan i snart sagt alla branscher, även om omfattningen än så länge är osäker. Ett tämligen gott affärsklimat kan snabbt bytas i sin motsats.

WEBBFORUM

4,2 miljoner kontokortsnummer är stulna i USA. Men alla är inte oroliga över stulna kontonummer. Så här skriver signaturen ”Yesiree” på computersweden.se.

”Just därför använder jag alltid virtuella e-kort vid internetköp. Jag litar inte på handelsplatserna.

E-kort gäller till exempel enbart en viss tid (en månad) och för en viss summa och kan inte övertrasseras. Det känns bra.”

CS WEBB
Var med i debatten: computersweden.se

DEBATT

Debattredaktör: Kenneth Bäckström, 08-453 62 03, csdebatt@idg.se

Bättre, billigare bredband

Sverige ligger långt framme när det gäller människors tillgång till och användning av it. Men vi kan bli världens främsta it-nation, ett land där hela befolkningen har nytta och glädje av it i sin vardag.

ÅSA TORSTENSSON infrastrukturminister

It måste sättas i sitt sammanhang för att bli användbart. Därför arbetar jag för att it ska integreras i regeringens olika initiativ som en hävstång för att förbättra och förenkla för människor.

Ett viktigt område är bredband. Regeringen vill skapa möjligheter att utveckla marknaden för bredbandsabonnemang. Det skulle ge fler människor ett bättre och större urval av bredbandstjänster.

Det driver även utvecklingen mot fler och mer avancerade e-tjänster. Vi arbetar med flera åtgärder för att utveckla bredbandsmarknaden.

NYLIGEN TOG REGERINGEN beslutet att skapa utrymme för flera bredbandstjänster i det tidigare analoga tv-nätet som komplement till befintliga 3g-nät. Vi har också tillsatt en särskild utredning som ska utvärdera det bredbandsstöd som funnits sedan 2000. Utredaren ska föreslå vilka statliga åtgärder som är motiverade när det gäller bredbandsutbyggnad. En annan utredning har till uppgift att ta fram ett förslag till mål för användares tillgänglighet till mobil och annan trådlös kommunikation i landet.

BREDBANDSMARKNADEN i Sverige kan fungera bättre. Den dominerande operatören har ett informationsövertag mot övriga operatörer som också saknar insyn i den dominerande operatörens nätverksamhet.

En sådan konkurrenssituation kan leda till en hämmad utveckling på marknaden till men för konsumenterna och kan hota Sveriges roll som en framstående it-nation.

Regeringen lämnade därför i går över propositionen ”Funktionell separation för bättre bredbandskonkurrens” till riksdagen. Propositionen innebär att Post- och telestyrelsen kan ställa krav på en dominerande teleoperatör att separera det fysiska kopparnätet från operatörsverksamheten i en separat juridisk enhet.

BILLIGARE BREDBAND. ”När konkurrensen förbättras gynnas inte bara utbudet av nya tjänster utan den ger också upphov till rimliga priser för bredbandstjänster”, skriver infrastrukturministern. FOTO: PÄR RITTSEL

FÖR ATT KUNNA TA ett sådant beslut krävs det att myndigheten har tömt ut andra åtgärder enligt lagen om elektronisk kommunikation. Genom en sådan så kallad funktionell separation vill regeringen säkra att alla operatörer får möjlighet att agera på lika villkor och att alla operatörer får lika insyn i den dominerande operatörens nätverksamhet.

När konkurrensen förbättras gynnas inte bara utbudet av nya tjänster utan ger också upphov till rimliga priser för bredbandstjänster för konsumenterna.

Det blir också smidigare för konsumenterna att byta bredbandsoperatör.

VI HAR BESLUTAT OM en rad åtgärder för att utveckla bredbandsmarknaden och för att förbättra konkurrensen på nuvarande bredbandsmarknad. Nu ger vi PTS ytterligare ett verktyg för att öka konkurrensen.

Allt för att sätta konsumenten i centrum.

CS Här får du it-nyheter varje dag: computersweden.se

Det finns 30 000 anledningar att anlita oss.

Eftersom det kan vara svårt att välja gör vi det jobbet också.

eWork
Nordens ledande konsultmäklare.

Som Nordens ledande konsultmäklare har vi 30 000 konsulter i nätverket inom de flesta specialistområden: IT, telekom, teknik och verksamhetsutveckling. Med vår unika matchningsmetod tar vi snabbt fram rätt kompetens till rätt pris. Vill du veta mer? Kontakta oss på www.ework.se eller ring 08-506 055 00 så hjälper vi dig.

Redaktör: Håkan Ogelid
hakan.ogelid@idg.se
08-453 62 16

Måste spärra nummer

Regeringen ändrar lagen så att teleoperatörerna tvingas införa två spärrtjänster. En ska göra det möjligt för abonnenter att spärra sitt abonnemang mot uppringning av vissa nummer och samtal. Den andra ska möjliggöra att en anslutning spärras när samtalskostnaderna når en bestämd gräns.

Nokias mobil-tv får stöd av EU

EU-kommissionen gav på måndagen sitt officiella stöd för dvb-h, den mobil-tv-standard som backas av Nokia. Dvb-h finns nu på EUs lista över standarder, vilket ställer krav på medlemsländerna att främja denna teknik framför andra. Flera EU-länder har motsatt sig att göra dvb-h till standard.

Norskt mobilt bredband i Sverige

Norska företaget Iband vann PTS auktion om ett tillstånd i 1 900–1 905 MHz-bandet. Iband är tidigare verksamt i Oslo och erbjuder mobilt bredband med tekniken iburst, eller hc-sdma, som medger hastigheter på upp till 1 Mbit/s.

Miljardklirr i statens

PTS frekvensauktion väntas dra in stora pengar

MOBILT Räkna med ett tillskott i statskassan när de nya 3g-auktionerna kör igång om ett par veckor. Ligger budviljan i nivå med motsvarande frekvensauktioner i USA kan det handla om extraintäkter kring fem miljarder kronor. Det visar CS kartläggning.

TOMAS ZIRN tomas.zirn@idg.se

Det råder ingen tvekan om att PTS frekvensauktion i mitten av april kan bli avgörande för de svenska 3g-operatörernas möjligheter att i framtiden erbjuda supersnabbt mobilt bredband, lte eller super-3g.

Telenorchefen Johan Lindgren kallade nyligen den stundande licensauktionen för årets viktigaste affärshändelse.

Redan i utgångsläget finns det gott om faktorer som pekar mot att prisnivåerna i budgivningen kan skruvas upp rejält. För 3g-operatörerna finns det en högst reell risk att bli utan ytterligare frekvensutrymme om de inte höjer budnivåerna.

GROVT RÄKNAT RÄCKER frekvensutrymmet som ska säljas till tre rikstäckande licenser för 3g. Samtidigt blandar sig ett ännu okänt antal aktörer som vill satsa på wimax sannolikt i budgivningen.

Dessutom finns en stark drivkraft för Teliasonera att skaffa sig eget frekvensutrymme för snabba mobila datatjänster vid sidan av 3g-nätet som ägs tillsammans med Tele2.

Det rikstäckande frekvensutrymmet i 2,6 GHz-bandet som nu ska gå under klubban är till och med större än det radioutrymme PTS ursprungligen delade ut till 3g-operatörerna för drygt åtta år sedan.

PTS HAR LAGT LOCKET PÅ inför auktionen och berättar inte ens vilka operatörer som anmält sig. Syftet är att minska risken för otillåtna budkarteller.

I Sverige säljs 190 MHz uppdelade i ett stort rikstäckande frekvensblock i 1,9 GHz-bandet, som lämpar sig bäst för wimax, och 14 små 2 x 5 MHz-block i 2,6 GHz-bandet.

Flera 3g-operatörer säger i remissvar till PTS att de egentligen behöver större frekvensblock för att klara kommande supersnabba mobila bredbandstjänster. Därför kommer de sannolikt efter auktionen att försöka pussla ihop de små frekvensblocken till större block på 2 x 20 MHz.

LÅG PROFIL. Johan Mårtensson på PTS vill inte spekulera i priset. ”Det är upp till auktionsdeltagarna att avgöra vad frekvensutrymmet är värt”, säger han.
FOTO: ROGER VIKSTRÖM

PTS VILL INTE SPEKULERA i vad frekvensutrymmet kan vara värt. Johan Mårtensson, chef för spektrummarknadsavdelningen, säger bara att det handlar om ”ett sannolikt ganska värdefullt spektrum”, men aktar sig noga för att klä resonemanget i siffror.

– Det är upp till auktionsdeltagarna att avgöra vad frekvensutrymmet är värt, säger han.

USA och Norge har redan auktionerat ut licenser i ungefär samma frekvensområde som i den planerade PTS-auktionen.

Att marknadspriset på frekvensutrymme för snabba mobiltjänster är på väg upp igen framgår tydligt av de amerikanska auktionerna.

När teleregleringsmyndigheten FCC för ett och halvt år sedan sålde frekvenser i 1,7–2,1 GHz-bandet betalade operatörerna 3,1 miljoner kronor per MHz och miljon invånare.

Just nu pågår en annan auktion av frekvenser längre ner i radiospektrat där mobiloperatörernas bud är uppe på dubbelt så hög nivå, kring 6,4 miljoner kronor per MHz och miljon invånare.

I DEN NYLIGEN AVSLUTADE norska frekvensauktionen betalades bara en tiondel, 311 000 kronor per MHz och miljon invånare. Här är dock antalet 3g-operatörer färre än i Sverige och antalet budgivare var få.

3g-operatörena Telenor och Netcom kunde lägga bud med vetskapen om att de löpte ganska liten risk att bli utan licenser.

CS SUPER-3G

Long Term Evolution, lte, även kallat super-3g, är efterföljaren till dagens turbo3-g teknik hspa. Lte tillåter datahastigheter på minst 100 Mbit/s i mobilnäten.
De första kommersiella lanseringarna av lte väntas komma inom cirka två år.

ATTRAKTIVT UTRYMME. Det som orsakar det stora intresset för frekvenserna som PTS nu ska auktionera ut är möjligheten att bygga ut

CS SÅ MYCKET GAV FREKVENSAUKTIONERNA

I Norge slutfördes nyligen en auktion där 190 MHz i 2,6 GHz-bandet såldes till mobiloperatörer för 278 miljoner kronor.
Det motsvarar 311 000 kronor per MHz och miljon invånare.
Samma prisnivå i PTS auktion skulle generera en intäkt på **538 miljoner kronor**.

I USA slutfördes hösten 2006 en auktion där totalt 90 MHz i 2,1 och 1,7 GHz-bandet såldes för 84,7 miljarder kronor.
Det motsvarar 3,1 miljoner kronor per MHz och miljon invånare.
Samma prisnivå i PTS auktion skulle generera en intäkt på **5,4 miljarder kronor**.

I USA slutförs inom kort en auktion där totalt 62 MHz i 700 MHz-bandet säljs för runt 120 miljarder dollar. Det motsvarar 6,4 miljoner kronor per MHz och miljon invånare.

I Tyskland och Storbritannien betalade betalade mobiloperatörerna i de i dag illa beryktade 3g-auktionerna 2000 drygt 35 miljoner kronor per MHz och miljon invånare.

Svenska 3g-operatörer fick sina 3g-licenser 2000 genom att utlova mest nätutbyggnad. Tre räknade med att satsa närmare 37 miljarder kronor på utbyggnaden. Telia, som blev utan licens, ville nöja sig med 6,8 miljarder.

”Dyrare än i Norge men billigare än i USA”

MOBILT Det finns mycket som talar för uppdrivna priser i frekvensauktionen. Men prisnivån kommer ändå att landa närmare den norska än den amerikanska, tror de experter som CS talat med.

TOMAS ZIRN tomas.zirn@idg.se

– 3g-operatörernas behov av det här frekvensutrymmet är stort eftersom det finns en nära kopplning till utrullningen av lte, säger Paul Moonga, vd på mobilstrategikonsultföretaget Greenwich Consultings Nordenkontor.

Han bedömer dock att utgången av den svenska auktionen kommer att ligga närmare de norska prisnivåerna än de amerikanska.

MEN PAUL MOOGNA TROR samtidigt på högre priser i Sverige än i Norge. Framför allt på grund av att fler 3g-aktörer slåss om frekvenser i Sverige samtidigt som det frekvensutrymme som ska säljas är lika stort i båda länderna.

Han lyfter fram flera faktorer som kan driva upp nivån på buden.

– Telia kan önska sig eget frekvensutrymme. Det kan också dyka upp flera wimax-aktörer som jokrar i auktionen. Det såg vi vissa exempel på i Norge, säger Paul Moonga.

LEIF-OLOF WALLIN, mobilanalytiker på Gartner, är inne på samma linje.

– Jag tror att vi kommer att hamna närmare de norska prisnivåerna än de amerikanska, säger han.

Den höga prisnivån i den motsvarande amerikanska frekvensauktionen förra hösten har sina förklaringar, anser han.

– Den auktionen ägde rum i ett annat tidssammanhang när hypen kring wimax var betydligt större än nu, säger Leif-Olof Wallin.

» LÄS MER PÅ COMPUTERSWEDEN.SE

6,7 miljoner kronor fick Lars Nyberg i ersättning och förmåner under sitt första kvartal som Teliasoneras vd. Det framgår av bolagets årsredovisning.

Vårdavtal klart

I går tecknades avtalet mellan Sjukvårdsrådgivningen och Tietoenator om leverans av den nationella patientöversikten. Avtalet tecknas på fem år med en möjlighet till förlängning på två år och är värt omkring 115 miljoner kronor.

Nu slopas ”upp till”

Bredbandsbolaget lanserar en ny modell för prissättning. I stället för en ”upp till”-hastighet kommer kunden få ett hastighetsintervall med en garanterad lägsta hastighet. Första tjänsten med den nya modellen är företagets vdsl2-tjänst, som börjar rullas ut i slutet av mars.

Kina blockerar Youtube

Den kinesiska regimen har börjat blockera både Youtube och Google News sedan filmer och foton från protesterna i Tibet har lagts upp av anonyma användare. Det rapporterar IDG News.

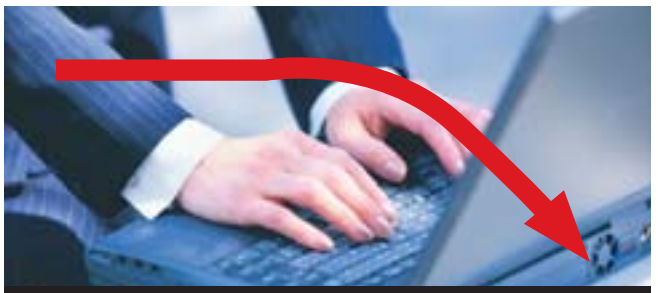
kassa

mobilnäten så att de klarar mobilt bredband på 100 Mbit/s, så kallat LTE eller super-3g. FOTO: PÅR RITTSEL

Dollarras pressar pc-priser

AFFÄRER & FÖRETAG **Dollarraset innebär ytterligare en skjuts neråt för priserna på hårdvara. Allra tydligast märks prisraset på försäljningen av bärbara datorer. En bärbar dator är nästan 2 000 kronor billigare i dag än för ett år sedan.**

MATTIAS MALMQVIST
mattias.malmqvist@idg.se



BILLIGARE. Den låga dollarkursen leder till att priser på framför allt bärbara datorer väntas sjunka ytterligare.

CS TRE KATEGORIER

Analysföretaget GFK mäter försäljningen i det svenska återförsäljarledet, där kategorin ”system houses”, systemintegratörer plus postorder, är störst. Näst störst är elektronikkedjorna och på tredje plats datorbutikerna.

Enligt analysföretaget GFK Sverige kostade en bärbar dator i snitt 8 035 kronor i januari i år. Det ger ett prisras på nästan 19 procent jämfört med för ett år sedan då snittdatorn gick loss på 9 896 kronor.

Samtidigt försvagas dollarn i förhållande till kronan. Nu kostar en dollar runt sex kronor, vilket är nästan en krona billigare än vad det var för ett år sedan. Jämfört med snittkursen under 2007 är dollarn 10 procent svagare i dag.

DAVID LARSSON, analytiker på IT Research, tror att det rådande dollarraset på ett par månaders sikt kan innebära att priserna på hårdvara går ner med ytterligare 10–15 procent.

– Det finns ett par faktorer som ligger bakom prisraset på bärbara datorer och dollareffekten är en sådan. Dessutom sänks produkter i pris efter en tid, som en följd av skalfördelar – ju mer det används desto billigare blir det.

PRISNEDGÅNGEN PÅ bärbara datorer är naturligtvis goda nyheter för konsumenterna, men pc-leverantörerna har lättare att hålla sig för skratt. Man skulle kunna tänka sig att prisnedgången innebär att volymerna ökar desto mer. Men David Larsson tror inte att dollarkriser resulterar i ökad försäljning.

– Nej, för med dollarkrisen följer en oro för världskonjunkturen och denna innebär att konsumenterna ändå håller igen i inköpen, säger han.

– När det gäller mer avancerade bärbara datorer och mobiltelefoner drivs marknaderna också mer av innovationer än av priset. Där är nyttan viktigare än priset.

Det senaste året har försäljningsvolymerna för bärbara datorer ökat mycket kraftigt. Enligt GFK såldes i januari 2007 under 50 000 bärbara datorer genom det svenska återförsäljarledet. I januari i år såldes över 72 000 bärbara. Det innebär en försäljningsökning med nästan 50 procent.

YTTERLIGARE EN EFFEKT som dollarkrisen medför är att incitamenten för att handla på amerikanska e-handelssajter ökar. Det kan både gälla elektronik, men också exempelvis musik som laddas ner från nätet och där man betalar i dollar, hävdar David Larsson.

Proposition om Teliadelning klar

SAMHÄLLE **Regeringen har nu lagt fram propositionen där PTS får makt att tvinga fram en delning av Teliasonera. Syftet är att öka konkurrensen på bredbandsmarknaden.**

MARCUS JERRÄNG
marcus.jerrang@idg.se

Som väntat ger regeringen nu Post- och telestyrelsen makt att besluta om så kallad funktionell separation.

PTS får använda sitt nya verktyg om det visar sig att den dominerande operatören på bredbandsmarknaden – Teliasonera – trots andra åtgärder från PTS fortfarande har ett omotiverat övertag över andra operatörer och övriga operatörer inte har tillräcklig insyn i den dominerande operatörens nätverksamhet.

Lagändringen träder i kraft den 1 juli i år.

– Vi har beslutat om en rad åtgärder för att utveckla bredbandsmarknaden och för att förbättra konkurrensen. Nu ger vi PTS ytterligare ett verktyg för att öka konkurrensen, säger infrastrukturminister Åsa Torstensson

– Syftet är att konsumenterna ska få större valfrihet av bredbandstjänster och göra bytet av bredbandsoperatör smidigare. I förlängningen bedömer vi att det också leder till lägre priser på bredbandstjänster.

REGERINGENS FÖRSLAG innebär att verksamheten som förvaltar, driver och tillhandahåller det så kallade kopparaccessnätet skiljs från övrig verksamhet, främst försäljningsverksamheten, så att alla aktörer ska ges tillgång till kopparaccessnätet på lika villkor. Teliasonera behåller äganderätten till kopparaccessnätet.

Ett beslut om funktionell separation måste enligt regeringen föregås av ”gedigen utredning och samråd med marknaden”. Innan beslut fattas av PTS måste också EU-kommissionen lämna sitt godkännande. PTS kan också godta att Teliasonera genomför en separation frivilligt.

MARIANNE TRESCHOW, generaldirektör på PTS, är nöjd med propositionen.

– Det är mycket positivt att regeringen nu lämnar sitt förslag till riksdagen så att det finns förutsättningar för en lagändring vid halvårsskiftet. Det här är bra för konkurrensen på marknaden och för de svenska bredbandskonsumenterna. Det finns sedan länge stora problem i köp- och säljrelationen mellan Teliasonera och de andra operatörerna på bredbandsmarknaden, som är beroende av tillgång till Teliasoneras nät, säger Marianne Treschow i ett uttalande.

Marianne Treschow.

– Vi ser nu också fram emot marknadsaktörernas reaktion på slutresultatet av regeringens arbete, det är trots allt bredbandsoperatörerna som ska komma överens med Teliasonera.

»» Läs även Grönt ljus för tvångsdelning av Telia på cstjanster.idg.se/d/302

BRANSCH-NYTT
från it24.se

OP5 tog affären i hamn

Skandinaviens största hamn, Göteborgs hamn, väljer svenska OP5s produkter för att övervaka sin it-infrastruktur.

– Vi är mycket glada över att få ett så anrikt och viktigt företag som Göteborgs hamn som kund, säger Jan Josephson, affärsutvecklingschef på OP5.

Iphonekunder drömmen för operatörerna

Sex månader efter Apples lansering av mobiltelefonen Iphone står det klart att kunderna är betydligt mer aktiva än andra med att använda webbaserade tjänster, enligt en undersökning från det amerikanska analysföretaget M:Metrics. Det resulterar i större dataintäkter jämfört med kunder med andra mobiler.

Lars Paulsson blir nyckelfigur på Axis

Europa, Mellanöstern och Afrika blir allt viktigare för Axis. Nu blir Lars Paulsson (bilden) företagets första Emeachef.

– Lars är en erkänd expert i branschen och har internationell ledarerfarenhet, säger Bodil Sonesson Gallon, global säljchef på Axis.

Carl Lamm delar ut halva bolaget

Carl Lamm har en ineffektiv kapitalstruktur med låg nettoskuldsättning. Det anser styrelsen och föreslår en rekapitalisering som skulle innebära att aktieägarna får dela på 225 miljoner. Styrelsen föreslår en extra bolagsstämma den 7 april för att ge klartecken för uppdraget.

Knightec expanderar och värvar Eneachef

Det norrländska konsultföretaget Knightec expanderar kontoret i Stockholm och värvar Nicklas Gustafson (bilden) från Enea för att leda en konsultgrupp inriktad på elektronik och mjukvara.

Örnsköldsviksföretaget har 200 anställda.

HP sponsrar Ericssons båtprojekt

Ericsson satsar stort på den kommande upplagan av kappseglingstävlingen Volvo Ocean Race. Företaget bygger två egna båtar och har nu fått klart med amerikanska HP som it-sponsor.

– Detta är ett projekt som stämmer väl med det som HP står för – det är modigt, innovativt och utmanande, säger Karin Eriksson på HP.

Resurs utkontrakterar till Datametrix

Resursgruppen lägger ut sin it-miljö till Datametrix.

– Fördelarna med it på kran är att kunden får ta del av den senaste tekniken samtidigt som de själva slipper hantera den, säger Johan Hellström (bilden), vd på Datametrix.

Resursgruppen består av bolagen IT-Resurs, Resurs Bemanning och Resurs Care.

Finsk offensiv i

Efter Zpiderköpet tar Enfo sikte på grannlandets

AFFÄRER & FÖRETAG

Finska Enfo, som köpt Semcons it-division Zpider, ligger i startgroparna för att bygga upp en outsourcingverksamhet i Sverige. Den riktar in sig på små och medelstora företag.

MATTIAS MALMQVIST
mattias.malmqvist@idg.se

På 1990-talet köpte finska Tieto svenska Enator och bildade det största it-bolaget i Sverige.

Nu köper ett annat av Finlands största it-konsultbolag bolag i Sverige. Enfo, som omsätter 140 miljoner euro i Finland, har stängt affären där de köper teknikkonsulten Semcons it-division Zpider Group.

DE TAR REDAN SIKTE på nästa svenska bolag att förvärva – som ska vara inriktat på outsourcing för små och medelstora företag.

På det området har bolaget redan en etablerad position hemma i Finland.

– I Finland siktar alla leverantörer på de stora företagen, men då är det också svårt att skala ner, vilket innebär att det finns mycket utrymmen för oss hos de mindre och medelstora företagen, berättar vd:n Arto Herranen.

Det talas om kulturskillnader mellan svenska och finska företag, där svenskarna strävar efter konsensus och finländarna är mer pragmatiska. Har ni märkt av det?

– De skillnaderna är ganska lätta att ta sig förbi. Jämför med Ryssland, där kan man tala om kulturskillnader, säger Arto Herranen.

– Man kan också titta på de stora affärer som varit mellan svenska och finska företag: Teliasonera, Stora Enso och Nordea. Har de varit så problematiska?

I FEBRUARI STÄNGDE Enfo affären med Semcon om Zpiderförvärvet.

När bolaget började satsa internationellt tog de först steget österut till Ryssland och etablerade kontor i Sankt Petersburg.

Därefter kom turen till Sverige, där företaget vann budgivningen om Semcons eftertraktade it-division.

ZPIDER OMSATTE under 2007 325 miljoner kronor.

Bolaget består av fyra dotterbolag: Zipper, Zuite, Zystems och Zingle. Som den klyftige läsaren redan räknat har det varit en del i affärsidén att alla bolag ska börja på Z.

En annan del i affärsidén är att bolaget ska alliera sig med den ledande leverantören på varje område och arbeta sig in på deras lösningar. Således gäller Microsoft för Zipper, SAP för Zuite, IBM för Zystems och Zingle.

ETT FEMTE AFFÄRSOMRÅDE kan alltså komma nu med outsourcingen. Sverigechefen Johan de Verdier märker att det finns ett stort intresse.

– Vi har fått många förfrågningar från våra nuvarande kunder om att starta outsourcingverksamhet i Sverige och vi funderar på det. Det är i så fall mest möjligt att vi börjar med förvärv, konstaterar han.

I SÅ FALL SKULLE Enfo ge sig in på samma område där leverantörer som Telecomputing och Qbranch verkar.

» Läs även ”Enfo köper Zpider Group” på cstjanster.idg.se/d/300

CS ENFO I SVERIGE

Zipper by Enfo levererar lösningar inom klientinfrastruktur. Här är Microsoft Enfos viktigaste partner.
Zystems by Enfo arbetar med systemintegration. IBM Software är den viktigaste partnern.
Zingle by Enfo verkar inom identitet och åtkomsthantering och lutar sig mot IBMs program Tivoli.
Zuite by Enfo arbetar med affärssystem, framför allt SAP.

Tredje offret i vd-karusellen

BRANSCHNYTT Dells vd i Sverige, Henrik Wetterdal, har sagt upp sig. Han anser att hans roll som vd försvunnit. På ett drygt år har tre svenska Dell-vd:ar slutat av samma skäl.

STEFAN BOHLIN stefan.bohlin@idg.se

Det började med att Michael Jacobs, då chef för Dell i Norge och Sverige, hoppade av hösten 2006. Skälet var att hans jobb som vd hade förändrats i en ny, europeisk organisation. Efterträdaren Maria Khorsand blev inte äldre än fyra månader i rollen som Sverige-vd innan hon också slutade efter missnöje med en uppluckrad vd-roll.

VD-TRIO. Jacobs, Khorsand och Wetterdal.

Nu slutar Henrik Wetterdal.

– Det beror på att den vd-roll som jag rekryterades till inte finns kvar efter förra sommarens omorganisation. Jag sade upp mig självmant redan i november.

DET HAR RYKTATS att Dell behöver en mer sälj- och marknadsinriktad vd och inte någon som Henrik Wetterdal, som har en ekonomisk bakgrund.

– Det är egentligen andra som ska bedöma det. Kanske tittar man på en sådan profil när bolaget nu ska söka min efterträdare, säger han.

Konsulter

AFFÄRER & FÖRETAG

Från att ha varit ett utpräglat utbildningsföretag bygger Lexicon nu upp en parallell organisation för franchising av it-konsulter. Affärsidén är helt ny och har redan resulterat i tio kontor med ett hundratal anställda runt om i landet.

STEFAN BOHLIN stefan.bohlin@idg.se

Lexicons affärsidé är enkel och innebär att man erbjuder it-konsulttjänster till stora och medelstora företag i landet. Verksamheten ska bedrivas inom fem olika områden; utveckling, integration/erp, information, infrastruktur och management.

– Vi hyr ut specialister till kunderna, allt från projektledare och programmeringsspecialister till systemutvecklare. Vi har också byggt upp ett nätverk av underkonsulter när våra egna är slutsålda. Det finns i dag drygt 2 000 konsultbolag med mellan 5 och 29 anställda i den databasen, säger Fredrik Jacobsson, vd på Lexicon IT-konsult sedan september 2007.

I MODERBOLAGET Lexicon IT-konsult finns bara tre anställda, vd:n Fredrik Jacobsson, en konsultchef och en försäljningschef. Det är ute bland franchisetagarna som de anställda finns.

Fredrik Jacobsson har tidigare jobbat som marknads- och försäljningschef inom flera WM-databolag, numera Logica. Han berättar

När uppdaterade du ditt CV senast?

Vi har cirka 500 lediga IT-jobb på CSjobb.se

Se till att ditt CV uppdateras kontinuerligt, så ökar chansen att du får ett nytt jobb!

CS KARRIÄR jobb

Ledande inom portaler

Vi kan SharePoint 2007

FISHBONE systems

www.fishbonesystems.com

Sverige
outsourcingmarknad

EFTERTRAKTAD EXPANSION. ”Vi har fått många förfrågningar från våra nuvarande kunder om att starta outsourcingverksamhet i Sverige”, säger Enfos Sverige-vd Johan de Verdier. FOTO: JOEL ÅSBLOM

som franchisetagare

att Lexicon har mycket aggressiva tillväxtplaner med sitt nya franchisingbolag.

Fredrik Jacobsson.

– STARTEN AV bolaget har gått betydligt snabbare än vad vi hade räknat med. Vi har redan knutit till oss tio kontor och bolag med omkring 100 anställda spridda över hela landet. Innan årets slut ska vi ha dubbelt så många kontor och anställda, säger Fredrik Jacobsson.

Kravet som han har från ägarna är att Lexicon IT-konsult ska omsätta 400 miljoner kronor inom fyra år. Eftersom han redan kommit halvvägs dit vid årets slut, tror han inte att det ska bli något större problem.

PRECIS SOM LEXICON i snart 30 år har byggt ett stort utbildningsföretag på franchisingbasis ska företaget nu på samma sätt bli att räkna med när det gäller it-konsulter.

I målsättningen för 2008 ingår också att etablera Lexicon IT-konsult även i Köpenhamn, Oslo och Helsingfors.

– Upplägget är att vi bara ska jobba med specialister som har minst fem sex års erfarenhet på de områden de verkar inom, säger Fredrik Jacobsson.

Han berättar att Lexicon letar efter it-konsultföretag med mellan 15 och 60 anställda som är framgångsrika på sin ort, men som känner att de vill komma åt även stora, rikstäckande kunder.

– Som franchisetagare i Lexicon IT-konsulter öppnar sig vägen till 50 stora konsultköparna i landet samtidigt som man ingår i en it-koncern som finns på många orter och har flera hundra anställda, säger Fredrik Jacobsson.

LEXICON IT-KONSULT ska inte jobba med outsourcing till andra länder eller helpdesk. Inte heller ingår drift via datorhall i konceptet.

– Franchisetagarna betalar för ett starkt varumärke och koncept, för marknadsföring, riksförsäljning och för alla crm- och beläggningssystem som vi har. De får också tillgång till Lexicons drygt 100 ramavtal och ett 70-tal säljare, säger Fredrik Jacobsson.

»» Läs även ”Konsultrollen lockar utbildare” på cstjanster.idg.se/d/299

NYTT BEN ATT STÅ PÅ

Lexicon IT-konsult är den första franchisingkedjan för it-konsulter i Sverige. Tanken är att bygga ett nytt ben för franchisingverksamhet för it-konsulter på samma sätt som man sedan många år tillbaka driver utbildningsverksamhet. Samordningen mellan Lexicons olika ben är viktig. Därför har Lexicon valt ut 20 av de 30 orter där utbildningsverksamheten finns för att även etablera it-konsultdelen.

Amerikansk operatör stoppar Telia

NÄT/KOMMUNIKATION

Sedan förra veckan har det varit omöjligt för Teliasoneras kunder att nå datorer och servrar i den stora amerikanska operatören Cogents nät. Teliasonera vill inte berätta vad som orsakat bråket.

JOEL WESTERHOLM
joel.westerholm@idg.se

Maria Hillborg på Teliasonera bekräftar det inträffade.

– Ja, de har stängt av sin trafik till oss, säger hon.

Varför har Cogent stängt av trafiken?

– Det vill jag inte kommentera. Det gäller vår affärsrelation, säger Maria Hillborg.

Jörgen Lönnborn på OMMH Scandinavia driver Prontobid.se på ett webbhotell i Colorado. Det märkte i torsdags att besökare inte kunde komma åt servern då webbhotellet är uppkopplat via Cogent.

– Det här drabbar såklart våra kunder, säger Jörgen Lönnborn.

PROBLEMET DRABBAR alla internetleverantörer som kör sin trafik via Teliasonera Internationall Carrier och gör att kunderna inte kan nå datorer och servrar i Cogents nät.

– Vi hoppas att det här ska vara löst så snart som möjlig, säger Maria Hillborg.

Kina storstädar

It-superministerium ska öka konkurrensen

SAMHÄLLE Kina skapar ett superministerium för it och storstädar bland telekomleverantörerna. Ett syfte är att komma tillrätta med den bristfälliga konkurrensen och byråkratin.

MARTIN WALLSTRÖM
martin.wallstrom@idg.se

Det kinesiska informationsministeriet Mii, som kontrollerar många av landets högteknologiprojekt, inklusive telekom, ska kombineras med flera andra organisationer till en gigantisk it-myndighet.

Omvandlingen är ett led i en omorganisation från myndigheterna som har aviserats av den kinesiska folkkongressen. Myndigheten ska heta Ministry of Industry and Information och blir ett av fem superministerier.

REFORMERNA SKA LEDA TILL att överlappningar i ansvaret försvinner och att den omfattande kinesiska byråkratin minskar och effektiviteten ökar.

När och hur målen infrias ska avgöras successivt. En följd är dock enligt den utomstående bedömaren Bryan Wang, chef för Springboard Research i Kina, att beslutsfattandet blir enklare.

– MINISTERIET BORDE kunna förenkla de kinesiska myndigheternas beslutsfattande och minska en del av den byråkratiska rivalitet som har hämmat beslutsfattandet, säger han till IDG News.

I sin tur är det möjligt att det kan leda till snabbare reformer, vilket bland annat innefattar en omstrukturering av de kinesiska statsägda teleoperatörerna, tror Bryan Wang.

Så fort omstruktureringen är klar förväntas Kina börja utfärda nya 3g-licenser.

PLANERNA FÖR ATT omorganisera den kinesiska telekomindustrin leder troligen till tre operatörer som både arbetar med fast och mobil teknik.

Landets största mobila operatör, China Mobile, förväntas kombineras med den mindre mobiloperatören, China Railway Communications. Den andra mobiloperatören, China United Communications, ska delas upp i två.

FÖRETAGETS GSM-ENHET ska fusioneras med fastnätsoperatören China Network Communications Group (China Netcom), som troligen byter namn till China Unicom.

Samtidigt ska China Unicoms cdma-division slås ihop med fastnätsoperatören China Telecommunications Group (China Telecom). Alla beslut är nästintill fattade och som det ser ut i dagsläget finns inga alternativ.

SLUTLIGEN SKA MINISTRY of Industry and Information arbeta för att öka konkurrensen inom Kinas telekomindustri, bland annat genom att förbereda företagen för en internationell expansion och att skapa en ökad konkurrens med stora multinationella operatörer.

EFFEKTIV TELEKOM. En gigantisk it-myndighet skapas nu i Kina. Bland annat ska byråkratin minskas och reformer ske snabbare.

CS GIGANTISK SKAPELSE

Enligt Xinhua News Agency är ett superministerium på väg att skapas. Det ska innefatta Mii, vissa delar av den nationella utvecklings- och reformkommissionen, National Development and Reform Commission, det statliga informationskontoret State Council Informatization Office samt stora delar av försvarskommissionen för vetenskap och teknik, Commission of Science and Technology for National Defense och det statliga tobaksmonopolet, State Tobacco Monopoly Administration.

Mötesplats Affärssystem är västra Sveriges största konferens för affärsstödjande IT. Under en hel dag samlas företagsledare, forskare och ledande leverantörer för att diskutera hur man ökar affärsnyttan av IT relaterade investeringar.

Tomas Brunegård
CEO och VD
Stampen

Peter Berggren
Strategichef
Volvo IT

Magnus Petzäll
IT Direktör
Göteborg Stad

Jan-Martin
Löwendahl
Gartner Group

Läs mer på
www.handels.gu.se/mpas

Handelshögskolan
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET

FORUM
4iT

Franska staten satsar på Googlekonkurrent

SAMHÄLLE EU-kommissionen ger klartecken till att franska staten finansierar en konkurrent till sökmotorjätten Google.

MARTIN WALLSTRÖM
martin.wallstrom@idg.se

Franska staten skjuter till 99 miljoner euro till sökmotorprojektet Quaero, som har uppbackning från 23 företag, däribland elektroniktillverkaren Thomson och teleoperatören France Telecom.

Pengarna ska täcka hälften av projektets kostnader under de första fem åren. Beslutet tas efter en djupanalys, EU-myndigheterna har kommit fram till att en statlig inblandning är berättigad.

Quaero ska arbeta med högpresterande tillämpningar för automatiska sökningar och översättning av digitala multimedier och information på flera språk.

BAKOM PROJEKTET står både Tyskland och Frankrike, där franska intressen är mer fokuserade på multimedia och de tyska på textsökningar.

Därför har tyska utvecklare skapat en separat sökmotor, Theseus, som av EU-myndigheterna fick klartecken från tysk finansiering 2007.

Dessutom anser myndigheterna att Quaero kan bidra till den europeiska högteknologimarknaden.

BLAND ANNAT FINNS det starka intressen i Frankrike för att utveckla en flerspråkig sökmotor för att känna igen, skriva om, indexera och översätta audiovisuellt material.

Myndigheters e-tjänster rankas

SAMHÄLLE Stockholms Handelskammare inför ett index för att mäta hur väl myndigheterna sköter sin e-förvaltning.

LINUS LARSSON linus.larsson@idg.se

– Många svenska företag är världsledande på it-tjänster. Detsamma kan man inte säga om Myndighetssverige, säger Peter Egardt, vd på Stockholms Handelskammare.

Hur en myndighet rankas ska bland annat påverkas av hur snabbt myndigheten svarar på e-post från företag, om den kan ta emot e-fakturor och användning av elektronisk upphandling och identifiering.

Peter Egardt.

– Myndigheterna måste skärpa sig för att motsvara företagens krav på modern e-förvaltning. Bristande e-förvaltning översätts ofta i direkta kostnader för företagen.

www.edb.com

MER.

Dagens informationsteknologi har obegränsade möjligheter, vilket är både intressant och spännande. Men det viktigaste är förstås att en IT-lösning bidrar till ökad nytta för verksamheten. EDBs portfölj av lösningar för bank- och finanssektorn spelar en central roll för kundernas utveckling. Som partner till både stora och mindre banker, har EDB byggt upp en ledande position inom multikanal-lösningar i Sverige. Den positionen vill vi även ha framöver.

Med 6 000 medarbetare är EDB Business Partner en av Nordens ledande leverantörer av IT-tjänster. Vårt mål är att våra kunder ska få mesta möjliga nytta av sina IT-investeringar.

IT-TJÄNSTER SOM GER MER.

edb

BRANSCHLÖSNINGAR • DRIFT • KONSULTTJÄNSTER • APPLIKATIONSTJÄNSTER

CREUNA/COBRA FOTO: GETTY

190 får gå från Tietoenator

AFFÄRER OCH FÖRETAG
Efter personalförhandlingar tvingas 190 personer lämna Tietoenators finländska verksamhet. Samtidigt meddelar bolaget att beläggningsgraden ökade med sex procentenheter i februari.

PER DANIELSON chefredaktör 1t24.se

Tietoenator jobbar med att förbättra lönsamheten och har gjort flera förändringar. Målet är att nå besparingar på cirka 100 miljoner euro per år.

Personalförhandlingarna resulterar i att 190 personer måste lämna bolaget. Det är mindre än de 400 som uppgavs innan programmet lanserades. Minskningen beror på organisk tillväxt, frivillig avgång och interna omplaceringar.

Hur stora personalneddragningarna blir i Sverige är ännu oklart.

Beläggningsgraden steg i februari med sex procentenheter jämfört med samma månad förra året. Ökningen beror på stor förflyttning av personer med administrativa uppgifter till debiterbara uppgifter.

Hannu Syrjälä.

– VÅRT PROGRAM för att förbättra lönsamheten ger goda resultat och vi räknar med att nå de årliga besparingsmålen, säger Hannu Syrjälä, vd och koncernchef på Tietoenator.

– Lägre kostnader, en förbättrad beläggningsgrad och god organisk tillväxt under årets två första månader är mycket viktiga i återställandet av Tietoenators lönsamhet, säger Hannu Syrjälä.

Sverige lockar norska Corena

Norska **Corenagruppen** etablerar sig i Sverige genom ett dotterbolag med huvudkontor i Örebro. **Magnus Nordling**, tidigare chef för teknikkonsultbolaget **Condesign** i Karlskoga, har utsetts till vd.

Det som lockar Corenagruppen till den svenska marknaden är det intresse som företaget märkt för bolagets informationssystem, anpassade för teknisk dokumentation, hos svenska industriföretag.

Corena ser Sverige som en starkt växande marknad för bolagets produkter och tjänster och för bolagets standard S1000D för tekniska publikationer, som används över hela världen.

Millicom är attraktivt

MILLICOM GJORDE ett starkt resultat fjärde kvartalet, hade bättre omsättning än väntat och därtill ett enastående kundintag. Det blir inte mycket bättre än så.

För några år sedan räckte Millicoms vinster inte ens till att betala räntorna på lånen. I dag är Millicom sannolikt en av världens mest lönsamma mobiloperatörer.

Under det nyss avslutade fjärde kvartalet ökade tillväxten med 41 procent till 768 miljoner kronor

RÖRELSERESULTATET (ebitda) i kvartalet ökade med 34 procent till 307 miljoner dollar. Affärsområdet, som främst bidrar till det, är Latinamerika som står för närmare 80 procent av vinsten.

Jodå, det fanns förväntningar i marknaden om ännu högre resultat. (SME Direkt gick ut med siffran 330 miljoner dollar.) Men 307 miljoner kronor är mer än godkänt. Inte minst med tanke på rekordtillväxten i antalet abonnenter under fjärde kvartalet, som genomfördes med snabbare investeringar än väntat.

AV KONCERNENS FYRA geografiska kluster överträffar Afrika förväntningarna på ebitdaresultatet, övriga är i underkant. Sydamerika visade ett resultat 14 miljoner dollar under snittprognosen.

Helårsresultatet visar en intäktsökning på 67 procent till 2 631 miljoner och ett resultat som stiger med 55 procent 1 114 miljoner dollar. Inga dåliga vinstmarginaler.

KUNDINTAGET ÄR REKORDARTAT: 3, 4 miljoner nya kunder i fjärde kvartalet. Totalt för helåret 8,4 miljoner nya kunder, eller 56 procent upp. Det totala antalet kunder är 23,4 miljoner och det är en uppgång med 56 procent.

Bäst är Centralamerika, som noterar en tillväxt av antalet kunder med 71 procent, tätt följt av Afrika, som ökade med en miljon kunder – en tillväxt på 66 procent. Millicom växer kraftigt på alla viktiga marknader i Afrika.

NOTERA ATT AFRIKA är en accelererande marknad med låg penetration och därmed de största möjligheterna för tillväxt.

Enda bakslaget är att myndigheterna i Tchad stängde ner Millicom efter en rebellattack i slutet av januari mot huvudstaden N'Djamena. Situationen har förbättrats och Millicom uppges nu vara på väg tillbaka.

FINANSIELLT ÄR BOLAGET starkt med en kassa på 1 175 miljoner dollar och ett kassaflöde på 600 miljoner. Det tidigare hårt skuldsatta företagets nettoskuld är nere i 660 miljoner dollar.

Millicom International Cellular, MIC, som är primärnoterat på Nasdaq och noterat i Stockholm och Frankfurt, är en global investerare i telekom och mobiltelefoni i Asien, Centralamerika, Sydamerika och Afrika.

Huvudägare är Stenbecksfären (Kinnevik), med 36,9 procent av bolaget.

AKTIEÄGARNA FÅR EN särskild utdelning på 2,40 dollar per aktie (engångsintäkten från försäljningen av Paktel). Bolaget funderar nu på att införa utdelning baserad på förväntat kassaflöde. Sådant skadar inte aktiekursen.

AKTIER
Bo G Åkerman
är aktiekrönikör på CS. Du når honom på bo.akerman@idg.se

Rekommendation: Öka. Abonnenttillväxten är stark. Bolaget är attraktivt värderat – räknat på årets vinstprognos handlas aktien på p/e 15.
Vd: Marc Beuls.
Omsättning: 15,8 miljarder kronor.
Resultat (ebitda): 6,6 miljarder kronor.
Börsvärde: 35,3 miljarder kronor.

Novitas! Nova sedes muneribus creandis eadem lingua ac academici loquens.

[Nyhet! En arbetsförmedling som talar samma språk som en akademiker.]

Akademiker behöver en modern och effektiv förmedling av akademikerjobb. Därför finns Juseks akademikerförmedling – en arbetsförmedling av akademiker, för akademiker. Vi arbetar personligt, konfidentiellt och aktivt för att hitta ett nytt jobb till dig. Inga nummerlappar, standardiserade formulär eller hänvisning till att sköta letandet på egen hand.

Istället ligger fokus på aktiv karrärcoachning, matchning, intervjuteknik och professionella tips för hur du tar ditt nästa steg i karriären.

Juseks akademikerförmedling är tillgänglig för dig som varit medlem i Jusek i minst sex månader. Självklart är tjänsten helt kostnadsfri.

Anmäl dig på www.jusek.se/akademikerformedling. Du blir sedan kontaktad av oss för en tid då vi tillsammans går igenom hur din situation ser ut. Eftersom vi själva är akademiker lovar vi att vi förstår den väl.

Jusek är fackförbundet för jurister, civilekonomer, systemvetare, personalvetare och samhällsvetare. Jusek är medlem i Saco och är partipolitiskt obundet. Vi har över 75 000 medlemmar och är ett av de största förbunden för akademiker i Sverige.

Jusek

Incidenten är påhittad. Men långt ifrån orimlig. IT som inte fungerar kan vara fruktansvärt besvärlig. I dag finns knappast den verksamhet som inte riskerar att hindras, stoppas eller begå kostsamma misstag på grund av IT-relaterade problem. Det vet bland andra Aftonbladet, Salus-Ansvar, SATS Sportclub, GodEl, Helsingborgs stad och Praktikertjänst. Och därför låter de oss ta hand om deras IT. Vårt ansvar är att se till att den fungerar, 24 timmar om dygnet, 365 dagar per år.

Qbranch är hälsodiplomerade, har högsta kreditvärdighet (AAA) och en av Sveriges bästa arbetsplatser enligt Veckans Affärer. Kontakta oss om du vill ha hjälp med IT-kompetens, serverdrift eller outsourcing. Eller om du vill jobba hos oss. Du hittar oss i Stockholm, Göteborg, Malmö och på **qbranch.se**

QBRANCH:
VI FÅR IT ATT FUNGERA

zellout.se

Forsman & Bodenfors

HAR DU FÅTT NOG AV FOLK SOM BARA VILL SÄLJA PÅ DIG SAKER?

RING EN SÄLJARE.

Vi vet hur jobbigt det kan vara att prata med säljare. Därför börjar vi istället med att lyssna, och först när vi förstår era behov kommer vi med våra rekommendationer. Och om du redan har bestämt dig för att köpa något – en telefonväxel till exempel – då får du vara beredd på att vi kanske tycker annorlunda. Det kan ju finnas ett nytt, bättre och billigare alternativ och det tänker vi inte tiga om.

Kort sagt: Vi på Tele2 har allt inom telefoni och datakommunikation för företag. Men vi säljer dig bara det ni behöver till bästa pris – ingenting mer. Det tjänar du på såklart. Och vi tror att vi tjänar på det också, i längden.

Ring mig!

På kvällar och helger får du gärna ringa vår kundservice på 0200-23 23 23 eller gå in på tele2.se/business. Dit vänder du dig också om du redan är kund hos Tele2.

TELE2
BUSINESS

VINNARE

Under veckan (%)	
Do Networks	33,3
Diadrom	15,6
Vitec	6,1
Seamless	6,1
Mobispine	5,5

12 månader (%)	
Done	103,3
TDC	25,6
Micro Systemation	24,4
F-Secure	23,5
Nokia	22,3

FÖRLORARE

Under veckan (%)	
Wirtek	-34,0
Olicom	-21,0
TJ Group	-16,7
Axlon	-14,3
3L System	-10,7

12 månader (%)	
Aspocomp	-91,5
Do Networks	-90,7
Labs2 Group	-85,7
Wirtek	-81,3
Danionics	-78,3

INDEXTAL

OMXS30	3,04	913,55
Helsingfors	3,07	9642,25
Xtra DAX	2,96	6365,12
Dow Jones	2,13	12227,64
Nasdaq	2,13	2223,48
Nikkei	1,50	11964,16

KALENDER

27-MAR-08	Millicom	stämma
27-MAR-08	Millicom	stämma

CS FRÅN BÖRSGOLVET

Tillfällig lättnad på börsfrossefronten

FINANSKRISEN I USA, som betraktas som den värsta sedan andra världskriget, pågår oförtrutet och kommer att göra så tills priserna på den amerikanska bostadsmarknaden stabiliserat sig. Kanonrapporter från de två amerikanska investmentbankerna Lehman Brothers och Goldman Sachs, både har gott om subprime-lån i portföljerna, lättade i går på trycket.

ANALYSHUSEN HITTAR NU flera köpvärda aktier. Som Ericssons som investmentbanken Oppenheimer höjer till "outperform" och sätter målkursen till 40 dollar. Isländska Kaupthing höjer Ericsson till "köp" men nöjer sig med målkursen 30,50 dollar.

Amerikanska Lehman Brothers som oroas sig för förändrade valutakurser sänker däremot sin målkurs med tre kronor till 13 kronor, men investmentbanken behåller rekommendationen "jämvikt", rapporterar Dow Jones News.

Till och med Ericsson-aktien, som i USA handlas runt 19 dollar, lyfte något, med 0,2 procent till 11,35 kronor på en hausseartad börs.

IT-KONSULTEN Telecas storägare Symphony Technology flaggar upp för ökat innehav i Teleca till 22,6 procent av kapitalet och 29,3 procent av rösterna. Teleca, som i år backat med 22 procent, steg i går med 0,95 procent.

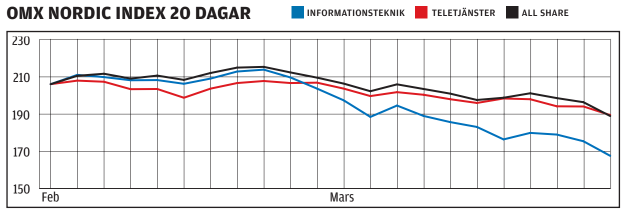
GEMED HAR NU fått in mer än 90 procent av aktierna i internetföretaget Boss Media, som därför har ansökt om avnotering från Stockholmsbörsen. Sista dag för handel är den 18 april.

AKTIEFONDER NY TEKNIK OCH KOMMUNIKATION

	FÖRÄNDRING % 5 dagar	i år
ABN AMRO Teknik	-1,69	-23,5
Aberdeen Glob Tech Fund A	-3,98	-21,8
Aberdeen Glob Tech Fund B	-3,78	-22,1
Aktia Growth B	-3,39	-19,6
AllianceBernstein (Lux) Asia Tech A EUR	-5,56	-18,2
AllianceBernstein (Lux) Asia Tech A USD	-5,38	-17,8
AllianceBernstein (Lux) Intern Tech A EUR	-1,25	-24,6
AllianceBernstein (Lux) InternTech A USD	-1,03	-24,2
BNP Paribas Lux Parvest Glob Tech Clas	-1,88	-21,0
BNP Paribas Lux Parvest World Tech Clas	-1,88	-21,0
Banco Fonder Teknik & Innovation	-2,87	-9,8
BlackRock World Tech A2 USD	-1,35	-22,0
Cicero Fonder MÖ Time	-1,89	-15,6
Credit Suisse EqFund (Lux) Glob InfoTech B	-0,98	-22,3
Credit Suisse EqFund (Lux) Glob Telecom B	-1,85	-22,0
Credit Suisse EqFund (Lux) Glob Telecom I	-2,23	-21,1
Crédit Agricole Funds Glob Tech & Telecom C	-3,30	-22,8
Danske Capital Sverige Glob Teknologi	-2,43	-22,6
DnB NOR Kapitalforv NOR Nordic Tech	-0,47	-20,8
Erik Penser Fonder Telecomfond	-3,19	-21,5
Evli Fondbolag Nordic TMT B	-1,40	-17,1
FIM Fonder FIM Tekno	-1,86	-18,5
Fidelity Invs Lux Glob Telecom Fund A €	-2,56	-20,2
Fidelity Invs Lux Tech Fund A	-3,04	-24,4
Fidelity Invs Lux Telecom Fund A	-2,56	-20,2
Franklin Templeton Inv Tech A $	-0,68	-24,9
Goldman Sachs GlTechPtf$	-0,50	-22,4
Goldman Sachs GlTechPtfA	-0,47	-22,3
Goldman Sachs GlTechPtfB	-0,61	-22,6
Goldman Sachs GlTechPtfCHF	-0,52	-22,4
HQ Fonder Sverige Gorillafond A	-3,21	-19,1
HQ Fonder Sverige Gorillafond B	-3,21	-19,1
Handelsbanken Fonder IT-fond (index)	-3,29	-23,6
Henderson Glob Inv Horizon Tech A2	-1,67	-23,0
Holberg Fondsforvaltning Holberg @	-2,66	-16,1
ING Inv (L) Invest Computer Tech P	-1,60	-23,6
Invesco Ireland Global Technology Fund A	0,15	-23,2
Invesco Ireland Global Technology Fund C	-0,21	-23,8
Invesco Ireland Global Telecom Fund A	-0,65	-19,3
Invesco Ireland Global Telecom Fund C	-1,15	-19,8
JPMorgan (Eur) Euro Tech (EUR) A (Utd)	-1,51	-21,6
JPMorgan (Eur) Euro Tech Fund A Acc	-1,47	-21,7
JPMorgan (Eur) GlobTeletech (USD) A	-1,64	-23,7
JPMorgan (Eur) Glob Teletech (USD) A Inc	-1,65	-23,7
JPMorgan (Eur) PacifTech (USD) A (Utd)	-4,13	-20,6
JPMorgan (Eur) Pacific Tech A	-4,13	-20,5
JPMorgan (Eur) US Tech (USD) A (Utd)	-0,51	-24,0
JPMorgan (Eur) US Tech A	-0,70	-24,1
Janus Capital Funds Plc Glob Tech A EUR	-1,36	-20,6
Janus Capital Funds Plc Glob Tech A USD	-3,10	-25,0
Janus Capital Funds Plc Glob Tech B EUR	-1,53	-20,7
Janus Capital Funds Plc Glob Tech B USD	-2,98	-25,1
Kaupthing Fonder TIME	-3,86	-21,7
Lannebo Fonder Lannebo Vision	-3,05	-32,6
Länsförsäkringar Fondförvaltning Tekn	-3,17	-24,7
MFS International Tech Fund A1 USD	1,52	-17,5
MFS International Tech Fund B1 USD	1,46	-17,7
MFS International Tech Fund C1 USD	1,48	-17,6
MFS International Tech Fund I1 USD	1,48	-17,3
Nordea Rahastoyhtiö Global Tech	-3,97	-22,9
Pictet & Cie (Eur) (LUX) Telecom I	-1,84	-21,3
Pictet & Cie (Eur) (LUX) Telecom P	-1,86	-21,5
Pictet & Cie (Eur) (LUX) Telecom R	-1,87	-21,6
Pictet & Cie (Eur) (LUX) Security P	-1,69	-20,3
Pictet & Cie (Eur) (LUX) Security R	-1,70	-20,4
Quest Management NV Tech Fund	-1,02	-15,6
SEB Life Fund - Wireless Communication	-2,76	-20,1
SEB Teknologifond - Lux utd	-4,05	-24,4
SEB Wirelessfond - Lux ack	-5,70	-24,9
SEB Internetfond	-3,49	-29,3
SEB Life Fund - Internet	-0,80	-23,7
SEB Life Fund - Teknologi	-1,42	-20,9
SEB Teknologifond	-3,97	-24,5
Schroder Inv ISF Global Tech A	-1,69	-19,0
Selector W&R Science and Tech A1	1,42	-18,3
Selector W&R Science and Tech A2	1,43	-18,2
Skandia Fonder Skandia Time Global	-2,88	-24,3
Skandia Fund (Ire) Skandia Techn	-2,82	-23,5
Skandia Fund (Ire) Skandia Techn A	-2,61	-23,4
Skandia Life Assur Henderson Glob Tech	-2,50	-23,8
Société Générale Fd Eq Glob Tech A	-2,45	-25,7
Société Générale Fd Eq Glob Tech AE	-1,05	-22,0
Société Générale Fd Eq Glob Tech B	-2,43	-25,5
Storebrand Kapitalforvaltning Tekno	-1,09	-27,0
Swedbank Robur Contura	-3,53	-23,2
Swedbank Robur Kommunikationsfond	-3,08	-23,5
UBS (Lux) EqFd Communication B	-2,52	-21,1
UBS (Lux) EqFd Asian Tech B	-7,29	-20,9
UBS (Lux) EqFd Euro Small Tech B	-1,83	-25,6
UBS (Lux) EqFd Tech B	-2,01	-19,9
Öhman Fonder AB Öhman IT-fond	-3,72	-16,7

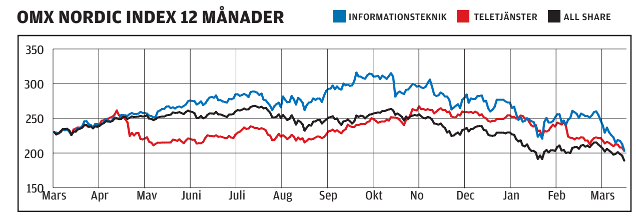
OMX NORDIC INDEX 20 DAGAR

INFORMATIONSTEKNIK · TELETJÄNSTER · ALL SHARE



OMX NORDIC INDEX 12 MÅNADER

INFORMATIONSTEKNIK · TELETJÄNSTER · ALL SHARE



NORDISKA IT- OCH TELEAKTIER

Börsdag: 2008-03-18 kl 16:00

Företag	Valuta	Köp-kurs	Sälj-kurs	Senast betalt	Förändr. i % under dagen	% senaste 5 dagarna	% senaste 20 dagarna	% senaste 12 mån	Omsättning
OMX Informationsteknik, Large Cap									
Axis Communications	SEK	107,50	108,00	108,00	4,35	0,00	0,00	0,00	141 902
Ericsson A	SEK	11,53	11,62	11,58	0,87	0,00	0,00	0,00	168 734
Ericsson B	SEK	11,46	11,47	11,47	1,15	0,00	0,00	0,00	105 310 696
Lawson Software	SEK	44,20	44,80	44,10	1,38	0,00	0,00	0,00	1 400
Nokia	EUR	20,43	20,44	20,43	4,93	-1,83	-19,98	22,34	21 140 591
Nokia	SEK	192,75	193,25	193,00	4,61	-1,66	-18,91	0,00	439 732
Tietoenator	EUR	11,33	11,37	11,36	4,70	-0,87	-10,90	-49,73	500 255
Tietoenator	SEK	107,00	107,50	107,50	4,37	-0,46	-9,85	-48,81	41 085
OMX Informationsteknik, Mid Cap									
Comptel	EUR	1,37	1,38	1,38	1,47	-0,72	-4,17	-26,60	109 285
Elektrobit	EUR	1,50	1,52	1,52	-3,18	-5,00	-6,17	-18,28	27 100
F-Secure	EUR	2,40	2,42	2,42	1,26	-2,42	-1,22	23,47	12 460
HiQ International	SEK	30,90	31,50	30,90	-2,83	0,00	0,00	0,00	129 750
IFS A	SEK	5,90	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
IFS B	SEK	5,90	6,00	6,00	1,69	0,00	0,00	0,00	473 300
LBI International AB	SEK	27,30	27,80	27,90	1,82	0,00	0,00	0,00	38 575
Micronic Laser	SEK	29,40	30,00	30,00	-0,66	0,00	0,00	0,00	18 750
Net Insight B	SEK	5,45	5,50	5,45	3,81	0,00	0,00	0,00	961 367
ORC Software	SEK	135,00	135,25	135,00	-2,70	0,00	0,00	0,00	121 197
Salcomp	EUR	3,59	3,66	3,59	-0,28	-2,71	-1,10	12,19	16 439
Semcon	SEK	59,50	61,50	61,00	0,83	0,00	0,00	0,00	200
SimCorp	DKK	986,00	994,00	990,00	3,23	-1,88	-1,69	-10,97	6 715
Tekla	EUR	9,91	9,97	9,89	0,20	-3,51	-1,30	21,20	2 001
Telelogic	SEK	20,60	20,70	20,70	-0,96	0,00	0,00	0,00	140 480
Thrane & Thrane	DKK	257,00	258,00	257,00	-0,58	-2,28	-19,06	-9,35	2 632
TradeDoubler	SEK	109,50	110,50	110,25	1,85	0,00	0,00	0,00	20 750
Vaisala	EUR	27,00	28,97	26,75	1,13	-7,60	-6,14	-20,86	19
OMX Informationsteknik, Small Cap									
Acando B	SEK	12,45	12,55	12,50	0,81	0,00	0,00	0,00	205 123
AddNode B	SEK	26,30	26,50	26,50	4,33	0,00	0,00	0,00	43 857
Affectogenimap	EUR	3,67	3,71	3,71	-1,59	0,00	-4,63	20,06	8 110
Aldata	EUR	1,02	1,05	1,02	2,00	-3,77	-9,73	-30,14	23 551
Anoto Group	SEK	6,85	6,95	6,80	-2,16	0,00	0,00	0,00	528 466
Aspiro	SEK	1,30	1,34	1,35	1,50	0,00	0,00	0,00	105 000
Aspocomp	EUR	0,10	0,11	0,10	0,00	0,00	0,00	-91,45	11 000
Audiodev B	SEK	6,30	6,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Basware	EUR	7,72	8,14	8,25	3,25	3,12	4,43	-25,68	80
Beijer Electronics	SEK	140,00	140,50	140,00	-0,71	0,00	0,00	0,00	400
Boss Media	SEK	23,70	23,90	23,70	-0,84	0,00	0,00	0,00	16 340
Cash Guard B	SEK	5,60	5,65	5,55	0,91	0,00	0,00	0,00	10 000
Cbrain	DKK	4,61	4,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Cencorp	EUR	0,20	0,21	0,20	-4,76	-4,76	-9,09	-47,37	9 300
Columbus	DKK	6,65	6,70	6,65	0,00	2,31	-2,92	-18,90	82 329
Comendo	DKK	9,10	10,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Connecta	SEK	78,00	78,50	78,00	2,63	0,00	0,00	0,00	17 415
Cybercom Group	SEK	40,30	40,50	40,50	-1,22	0,00	0,00	0,00	40 700
Danionics	DKK	4,80	4,93	4,93	2,71	0,61	-54,77	-78,28	22 579
Danware	DKK	68,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Digital Vision	SEK	2,33	2,35	2,34	-0,43	0,00	0,00	0,00	24 000
Done	EUR	0,60	0,61	0,61	3,39	3,39	0,00	103,33	14 722
Doro A	SEK	5,40	5,85	5,70	0,00	0,00	0,00	0,00	34 200
EDB	DKK	116,00	119,50	118,00	-1,67	-7,09	-15,71	-49,57	950
Elcoteq	EUR	3,68	3,70	3,68	-0,54	-5,40	-9,14	-55,82	7 079
Elektronikgruppen B	SEK	39,00	40,00	39,00	1,30	0,00	0,00	0,00	5 000
Enea Data	SEK	1,96	1,98	1,98	-2,46	0,00	0,00	0,00	1 203 000
Euroinvestor,com	DKK	12,10	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Fingerprint B	SEK	9,20	9,25	9,35	0,54	0,00	0,00	0,00	45 500
IBS B	SEK	13,75	13,85	13,80	-0,36	0,00	0,00	0,00	34 000
Incap	EUR	1,07	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Ixonos	EUR	4,36	4,48	4,35	2,11	-1,14	-7,25	-22,18	2 800
Jeeves Information	SEK	61,75	62,50	61,75	1,65	0,00	0,00	0,00	400
Know IT	SEK	50,50	51,25	50,75	0,50	0,00	0,00	0,00	14 100
Lagercrantz Group B	SEK	27,30	27,80	27,40	1,11	0,00	0,00	0,00	8 000
MSC Konsult B	SEK	9,50	9,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Maconomy	DKK	17,70	18,50	18,70	2,75	5,06	-6,50	11,31	4 000
Mobyson AB	SEK	1,35	1,39	1,35	3,05	0,00	0,00	0,00	45 000
Modul 1 Data	SEK	0,84	0,85	0,85	-2,30	0,00	0,00	0,00	260 100
Mondo	DKK	2,00	2,22	2,20	10,00	-6,38	-13,73	-65,08	37 333
MultiQ International	SEK	3,07	3,10	3,10	-5,49	0,00	0,00	0,00	36 000
NOTE	SEK	64,00	64,25	64,00	1,59	0,00	0,00	0,00	700
Nocom B	SEK	3,94	3,99	3,96	-0,50	0,00	0,00	0,00	38 000
Nolato B	SEK	53,00	56,00	53,00	-2,30	0,00	0,00	0,00	8 229
Novotek B	SEK	16,70	17,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Okmetic	EUR	2,23	2,43	2,36	4,89	1,29	-10,27	-36,73	0
Olicom	DKK	2,35	2,43	2,37	0,42	-21,00	-25,00	-39,23	39 662
PartnerTech	SEK	37,30	37,90	37,30	2,75	0,00	0,00	0,00	29 400
Precise Biometrics	SEK	1,31	1,35	1,34	2,29	0,00	0,00	0,00	50 000
Prevas B	SEK	17,90	18,30	18,20	3,41	0,00	0,00	0,00	8 500
Pricer B	SEK	0,69	0,71	0,70	4,48	0,00	0,00	0,00	4 180 899
ProAct IT Group	SEK	34,10	34,70	34,70	0,29	0,00	0,00	0,00	500
Proha	EUR	0,27	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
QPR Software	EUR	0,80	0,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
RTX Telecom	DKK	31,00	31,90	31,00	-3,12	-8,28	-22,50	-53,03	6 200
ReadSoft B	SEK	13,80	13,95	13,90	2,21	0,00	0,00	0,00	37 303
SSH Com	EUR	1,45	1,50	1,45	0,00	-3,33	-8,81	7,41	100
Scanfil	EUR	1,99	2,01	2,00	1,01	0,00	-5,66	-11,89	74 847
Scribona A	SEK	4,31	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Scribona B	SEK	4,23	4,26	4,22	0,00	0,00	0,00	0,00	32 000
Sensys Traffic	SEK	3,57	3,61	3,60	-0,83	0,00	0,00	0,00	335 600
Sigma B	SEK	5,10	5,25	5,15	0,00	0,00	0,00	0,00	79 000
Softronic B	SEK	6,75	6,85	6,75	1,50	0,00	0,00	0,00	8 000
Solteq	EUR	1,52	1,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Stonesoft	EUR	0,26	0,27	0,27	0,00	0,00	3,85	-49,06	11 700
SwitchCore	SEK	0,11	0,12	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	277 000
SysOpen	EUR	2,71	2,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
TJ Group	EUR	0,05	0,06	0,05	-16,67	-16,67	-16,67	-16,67	6 450
Technology Nexus	SEK	9,20	9,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Tecnomen	EUR	0,98	1,00	1,00	3,09	-2,91	-9,09	-22,48	61 059
Teleca B	SEK	10,35	10,60	10,50	0,00	0,00	0,00	0,00	64 000
Teleste	EUR	6,39	6,40	6,40	-1,39	-4,48	-11,11	-40,19	6 118
Teligent	SEK	0,50	0,51	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	143 000
Tilgin AB	SEK	4,15	4,45	4,40	2,33	0,00	0,00	0,00	2 000
Topsil	DKK	1,20	1,21	1,21	2,54	-2,42	-17,12	-39,80	1 418 169
Trainers House	EUR	1,17	1,20	1,18	0,00	-0,84	-7,81	0,00	15 750
XPonCard Group	SEK	156,00	156,50	156,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 200
Yleiselektroniikka	EUR	3,13	3,50	3,50	-2,78	-5,15	-1,41	6,06	6
OMX Teletjänster									
Elisa	EUR	19,04	19,05	19,04	1,55	0,00	-7,89	-15,19	991 633
Millicom International	SEK	604,00	605,00	605,00	4,13	0,00	0,00	0,00	120 247
Phonera AB	SEK	1,42	1,45	1,42	0,00	0,00	0,00	0,00	29 900
TDC	DKK	261,50	269,50	265,00	-0,75	3,31	-5,19	25,59	60
Tele2 A	SEK	112,50	113,50	113,00	2,73	0,00	0,00	0,00	2 305
Tele2 B	SEK	113,00	113,25	113,25	5,84	0,00	0,00	0,00	3 045 860
TeliaSonera AB	EUR	4,90	4,92	4,91	2,94	-1,41	-6,30	-24,23	750 161
Teliasonera	SEK	46,30	46,40	46,30	2,43	-1,70	-5,32	-23,15	21 072 729
Thalamus B	SEK	13,00	13,15	13,10	1,16	0,00	0,00	0,00	6 578
First North IT-Aktier									
2Entraction Holding	SEK	0,52	0,54	0,52	0,00	-3,70	4,00	0,00	699 000
Agellis Group	SEK	5,05	6,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Athena	DKK	18,50	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Avensia	SEK	2,10	2,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Axlon	SEK	0,05	0,07	0,06	0,00	-14,29	0,00	-76,92	3 295 000
Deadline Games	DKK	30,30	33,80	33,80	-3,43	-2,03	5,62	-66,20	550
Diadrom	SEK	10,00	10,50	10,40	1,46	15,56	26,06	0,00	8 500
Dibs	SEK	45,10	45,50	45,10	0,67	-1,74	-9,44	0,00	6 100
Effnet	SEK	0,67	0,69	0,69	4,55	0,00	-4,17	-75,53	95 800
Emitor	SEK	0,17	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Enalyzer	DKK	13,50	13,80	13,20	1,54	1,54	-11,41	-31,25	400
Enlight	SEK	0,19	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Esoft	DKK	11,60	12,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Formpipe	SEK	12,80	13,00	12,80	1,59	-4,83	8,47	-39,34	4 000
Getupdated	SEK	12,60	13,00	12,90	-1,53	-0,77	-17,31	0,00	46 200
JLT Mobile	SEK	3,40	3,45	3,40	-1,73	-5,56	0,00	-41,88	13 000
Jobindex	DKK	460,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Labs2 Group	SEK	0,09	0,10	0,10	0,00	0,00	-9,09	-85,71	220 000
Mermaid	DKK	8,50	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Netrevelation	SEK	0,50	0,51	0,50	0,00	-1,96	-1,96	-57,63	10 000
Notabene,net	DKK	4,50	4,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Seamless	SEK	2,58	2,65	2,60	4,42	6,12	4,00	10,17	20 000
Smarteq	SEK	0,82	0,84	0,82	2,50	2,50	-10,87	-28,07	6 400
Strand Interconnect	SEK	0,45	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Strand Interconnect	SEK	0,43	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Wannakey	DKK	11,90	14,80	11,90	20,20	-1,65	-20,67	0,00	600
Wirtek	DKK	6,00	7,90	7,00	0,00	-33,96	-44,00	-81,33	5 220
Zepto	DKK	34,00	36,90	37,50	7,14	2,46	-3,35	-39,02	600
NGM Equity									
3L System	SEK	22,50	24,10	22,50	-0,44	-10,71	-12,79	-45,78	1 000
Avalon	SEK	0,55	0,56	0,55	0,00	0,00	0,00	-8,33	76 400
C2SAT	SEK	2,17	2,26	2,26	4,15	-2,59	-12,40	-50,87	198 500
Confidence	SEK	0,58	0,59	0,58	0,00	-1,69	-3,33	-21,62	115 000
Generic Sweden	SEK	9,10	9,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Micro Systemation	SEK	19,90	20,00	19,90	1,02	-3,40	-6,57	24,38	36 500
Obducat	SEK	1,18	1,23	1,18	0,85	-8,53	-12,59	-47,79	414 504
Polyplank	SEK	0,50	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Precio	SEK	0,15	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Push Development	SEK	0,16	0,17	0,16	0,00	-5,88	0,00	-51,52	140 000
Tatura	SEK	0,45	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Wayfinder	SEK	10,70	10,80	10,70	-2,73	-6,14	-8,55	-17,69	5 000
Aktietorget									
Do Networks	SEK	0,03	0,04	0,04	33,33	33,33	0,00	-90,70	500 000
FastTV,net	SEK	0,08	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
FastTV teckningsopt	SEK	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Mobispine	SEK	0,54	0,58	0,58	11,54	5,45	38,10	0,00	65 000
Vitec	SEK	24,10	24,80	26,00	6,12	6,12	1,56	-5,11	900

NASDAQ 100

Företag	Förändr % under dagen	Senast betalt
Activision	0,87	26,77
Adobe	1,95	31,39
Akamai Tech	2,93	30,56
Altera	1,30	17,87
Amazon.com	3,32	68,74
Amgen	-2,62	41,95
Amylin	2,14	25,30
Apollo Group	4,80	56,35
Apple	2,11	129,40
Applied Materials	2,42	21,17
Autodesk	-1,17	33,51
BEA Systems	0,42	19,02
Bed Bath & Beyond	5,20	30,32
Biogen Idec	2,08	59,92
Broadcom	4,19	17,14
C H Robinson	2,08	52,60
Cadence Design	0,67	10,58
Celgene	2,23	55,56
Cephalon	2,06	60,57
Check Point Software	0,87	22,06
Cintas	1,32	28,36
Cisco Systems	1,98	24,77
Citrix Systems	-0,06	30,98
Cognizant Tech	2,42	27,46
Comcast	-1,49	18,57
Costco Wholesale	1,33	61,16
Dell	2,68	19,91
Dentsply	0,08	36,48
Discovery	-0,05	20,21
eBay	2,13	26,32
EchoStar	2,44	27,29
Electronic Arts	0,07	45,89
Expedia	0,73	20,63
Expeditors	2,95	40,43
Express Scripts	1,85	57,30
Fastenal	1,64	42,55
Fiserv	0,51	47,72
Flextronics	2,59	9,52
Foster Wheeler	4,07	55,10
Garmin	4,77	60,02
Genzyme	1,26	69,34
Gilead Sciences	1,13	47,29
Google	1,64	426,75
Henry Schein	1,11	56,39
IAC/InterActive	1,56	20,17
Infosys Tech	1,45	33,49
Intel	2,01	21,27
Intuit	3,19	26,23
Intuitive Surgical	3,21	288,85
Joy Global	3,56	68,89
Juniper Networks	2,43	24,85
KLA-Tencor	0,25	35,71
Lam Research	2,83	38,57
Lamar Advertising	0,45	33,68
Leap Wireless	-1,02	37,85
Level 3 Communications	3,26	1,90
Liberty Global	0,63	35,02
Liberty Media	1,55	16,43
Linear Tech	1,37	30,25
Logitech	2,79	24,70
Marvell	-0,09	11,26
Microchip Tech	1,09	32,53
Microsoft	2,54	29,02
Millicom	5,83	101,09
Monster	3,15	24,85
Network Appliance	-0,05	20,69
NII Holdings	1,76	31,78
NVIDIA	0,22	17,90
Oracle	0,83	19,44
PACCAR	3,57	45,80
Patterson	2,52	35,41
Paychex	1,93	31,61
PETsMART	3,53	20,26
Qualcomm	2,47	39,45
Research in Motion	4,56	102,59
Ryanair	0,08	26,54
SanDisk	1,76	21,98
Sears	1,95	97,13
Sigma-Aldrich	0,77	56,48
Sirius Satellite Radio	0,00	2,69
Staples	4,70	22,06
Starbucks	3,24	17,82
Sun Microsystems	0,62	16,36
Symantec	1,27	16,71
Tellabs	2,96	5,39
Teva	1,91	45,89
UAL Corporation	0,19	20,95
VeriSign	2,25	34,10
Vertex Pharmaceuticals	-2,24	14,39
Virgin Media	3,26	13,94
Whole Foods Market	3,92	31,85
Wynn Resorts	2,27	99,14
Xilinx	-0,25	23,68
Yahoo!	5,42	27,25

INDEX FRÅN ÅRSSKIFTET

OMXS30	-15,5
Dow Jones	-7,8
Nasdaq	-16,2

KÄLLOR

itaktier.idg.se

Morningstar och Nordnet

Redaktör: Sverker Brundin
sverker.brundin@idg.se
08-453 60 07

Norman skyddar Nordea

Nordeas 1,8 miljoner internetkunder erbjuds sedan januari 2007 gratis säkerhetsprogram från Norman där antivirus och brandvägg ingår. Avtalet mellan företagen förlängs. ”Jag vill inte kommentera hur mycket avtalet är värt, men det är ett stort och viktigt avtal för oss”, säger Thomas Thard, Normans vd i Sverige.

Bättre koll på it-miljön

Full kontroll över installerade program är viktigt för ett företags lönsamhet. Nu släpps en version av Micro Focus mjukvara för ändamålet. Ett företag ska kunna analysera och mäta varje applikations lönsamhet i förhållande till kostnader som rör drift och underhåll.

HP börjar sälja Linuxdatorer

HP ska börja sälja både bärbara och stationära pc-datorer med Novell Suse Linux förinstallerat. Redan i år ska de första datorerna dyka upp på butikshyllorna. Roger Levy, Novells chef för öppna plattformar, bekräftar att avtalet är i hamn. HP har dock inte gått ut med något officiellt uttalande i frågan, enligt IDG News.

It löser klimatkrisen

Mer datakraft ger en grönare värld

SAMHÄLLE It-sektorn står för två procent av koldioxidutsläppen men avancerade it-lösningar kan bidra till rejäla utsläppsminskningar. Det visar en rapport från Världsnaturfonden.

JOEL ÅSBLOM joel.asblom@idg.se

Just nu pågår en rad initiativ som kretsar kring det som brukar kallas grön it och leverantörerna tävlar om att vara grönast.

Virtualisering, strömsnålare datorer och mindre skadliga komponenter är ledorden för alla företag som vill bidra till en bättre miljö. Det är bra –men ännu viktigare är att företag och myndigheter lär sig använda modern teknik för att reducera koldioxidutsläppen, enligt en ny rapport från Världsnaturfonden, WWF.

It-branschen står bara för två procent av koldioxidutsläppen.

– DET ÄR FARLIGT om vi bara fokuserar på datorerna. Fokus måste vara på hur it kan bidra till att minska de övriga 98 procenten, säger Dennis Pamlin, klimatexpert på WWF.

Han talar om ”the 98 % window of opportunity” och anser att en riktlinje borde vara att lägga två procent av resurserna på att minska it-sektorns egna klimatpåverkan och 98 procent på att minska de övriga 98 procenten av utsläppen.

– Teliasonera är ett intressant företag som på sex år har minskat sina utsläpp med 70 procent, i stor utsträckning med hjälp av it, säger Dennis Pamlin.

SOM EXEMPEL på minskade utsläpp nämner han Telias satsning på distansarbetsplatser, videokonferenser och fjärrsupport som alternativ till resor.

Dessutom har Telia valt att driva sina tele- och datanät och all produktion i Sverige med enbart miljömärkt eller grön el.

Catherine Karagianni är miljöchef på Teliasonera i Sverige.

– En viktig framgångsfaktor i arbetet med att minska koldioxidutsläppen har varit att arbeta på flera fronter. Några av våra viktigaste insatser är färre tjänsteresor, fler telefonmöten, mindre kontors-yta och en minskad energiförbrukning totalt sett, säger hon.

– Om fler företag gjorde som Teliasonera skulle det inte bara bidra till att nå klimatmålen, det skulle göra att vi klarade dem med god marginal, säger Dennis Pamlin.

BLAND ÖVRIGA OMRÅDEN där bättre it-stöd kan minska utsläppen märks program för logistik och resurshantering som ger effektivare utnyttjande av fordonsflottor.

It-stöd är även en viktig förutsättning för hem- och distansarbete.

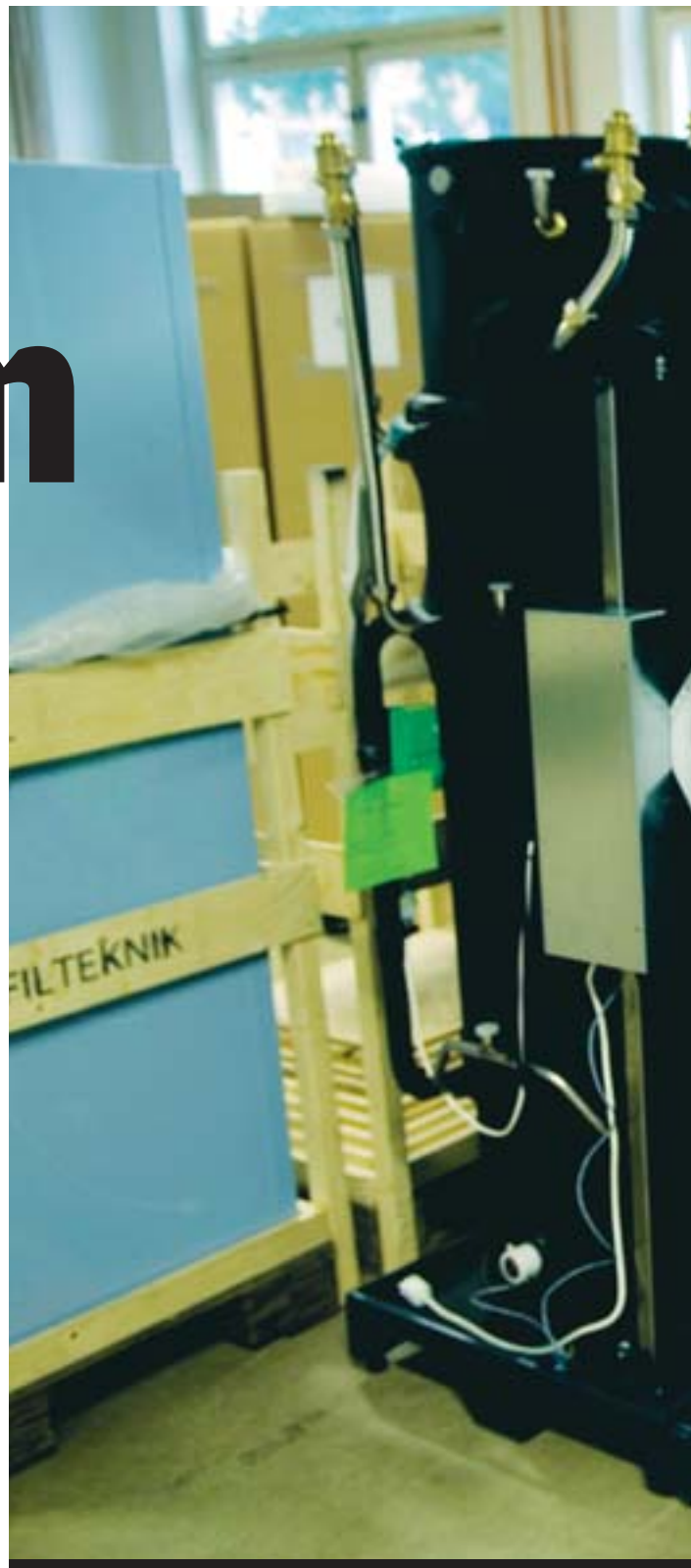
Ytterligare en funktion som WWF framhåller är möjligheten att använda it-system för att styra ljus och värme på arbetsplatserna, vilken man anser är en funktion som utnyttjats i allt för liten grad.

ENLIGT RAPPORTEN från Världsnaturfonden skulle man kunna minska utsläppen med 30 procent bara genom den typen av styrning.

Om svenskarna lyckas minska sitt resande med tio procent så kan vi minska landets totala utsläpp av koldioxid med cirka fem procent eller tre miljoner ton.

CS IT MINSKAR UTSLÄPP

Världsnaturfondens senaste rapport heter Fossil to future with innovative ICT solutions. Här framgår att man med bättre it-stöd kan minska utsläppen av växthusgaser med mellan två och sju miljarder ton.
It-branschen står för 1–2 procent av de totala utsläppen, cirka en halv miljon ton.
Regeringens klimatmål är att koldioxidutsläppen ska minskas med 38 procent till 2020 jämfört med 1990 års nivå. Det kommer att innebära utsläppsminskningar på över 30 procent till 2020.



FÖREDÖME. ”Teliasonera är ett intressant företag som på sex år

Spara 35 miljarder med gröna datorer

HÅRDVARA Bättre strömsparfunktioner och strömsnåla processorer är två faktorer som ska sänka energikostnaderna med 35 miljarder kronor på två år.

JOEL ÅSBLOM joel.asblom@idg.se

Förra året bildades Climate Savers Computing Initiative där företag som Intel, Google, Dell, HP, IBM, Lenovo, Microsoft och Världsnaturfonden står med som grundare.

Målet är att sänka energikostnaderna med 35 miljarder kronor till år 2010 och minska växthusgaserna med 54 miljoner ton per år. Det har genomsyrat hela branschen sedan dess.

NÄR MICROSOFT nyligen firade att man passerat en miljon Windows Vista-licenser i Sverige passade man på att belysa några annorlunda aspekter av det. Företaget hänvisade till en undersökning som visade att en miljon pc med Windows Vista i stället för Windows XP innebär en energibesparing motsvarande 2,2 miljoner kilo koldioxid och 400 miljoner kronor i sänkta elkostnader per år. Det åstadkommer man genom bättre strömsparfunktioner i operativsystemet. PC Pro Labs i Storbritannien har räknat ut att en högspecad, modern pc drar 737 kilowattimmar om året med XP men bara 222 kWh med Vista. En dator med lägre specifikationer drar 428 kWh om året med XP och 164 med Vista.

SPARA. Lenovos webbaserad kalkylator visar hur mycket företag kan tjäna på att byta till energisnåla datorer.

ÄVEN DET TEST som CS systertidning Techworld nyligen genomförde med ett antal strömsnåla datorer visar att det finns mycket att vinna både ur miljöhänseende och ekonomiskt.

De fyra datorer som testats är Dells Optiplex 755, Fujitsu Siemens Esprimo P5925 Pro Green, HPs Dc7800p och Lenovos Thinkcentre A61e.

En snabb uträkning visar att företag som byter ut 100 traditionella datorer mot den nya generationen av mer energisnåla burkar kan spara minst 100 000 kronor på tre år.

LENOVO HAR LAGT UPP en webbbaserad kalkylator där man kan se hur mycket det går att spara på att byta ut en traditionell, stationär dator mot en mer strömsnål. Dessutom ser man hur mycket mindre

LÄS MER PÅ COMPUTERSWEDEN.SE

6 botnets ligger bakom så mycket som 85 procent av all spam världen över. I alla fall om man ska tro säkerhetsföretaget Marshal som spårar spamkällor.

Motorola hoppar mellan näten

Motorola presenterar nu en ny telefon som automatiskt kopplar samtalen mellan wlan- och 3g-näten. Det handlar om en telefon som bygger på Windows Mobile och ska fungera som en vanlig ip-telefon på kontoret och mobiltelefon på fältet. De första produkterna förväntas dyka upp i höst.

Lättare dela filer med mobilen

Telexy Networks har utvecklat en produkt som gör det möjligt att komma åt filer från interna nät via mobiltelefoner. Produkten heter SymSMB och finns i versioner som stöder halvsvenska telefoner som Sony Ericsson P1 och W960. Sedan tidigare finns det kanadensiska företagets produkter tillgängliga för en lång rad av Nokias Symbiantelefoner.

Analysera språket

Intresset för språkteknologi ökar. Nu köper Sas Institute mjukvaruföretaget Teragram i syfte att bli bättre på att upptäcka meningsfulla mönster i ostrukturerad information.

– Uppköpet är ett resultat av att vi har tittat på hur vi kan bli bättre på att infoga teknik för att behandla och analysera människors naturliga språk, säger Anne Milley, produktmarknadschef.

har minskat sina utsläpp med 70 procent, till stor del med hjälp av it", säger Dennis Pamlin, Världsnaturfondens klimatexpert. FOTO: SCANPIX

Allt fler överbelastningsattacker

SÄKERHET Antalet överbelastningsattacker ökar markant. "Vi har sett en fördubbling varje år de senaste åren", säger José Nazario, säkerhetsexpert på Arbor Networks.

JENNY STADIGS
jenny.stadigs@idg.se

Överbelastningsattacker, så kallade ddos-attacker, drabbar såväl företag som länder och privatpersoner.

– Det finns många olika motiv bakom. Ibland är det någon som vill sätta en konkurrent ur spel och ibland finns det politiska motiv. Men det allra vanligaste är att någon bara blivit arg på något och vill hämnas, säger José Nazario.

OFTA ANVÄNDS botnets, nätverk av kidnappade datorer, för att genomföra attackerna.

– En attack går ut på att överbelasta den utvalda sajten med trafik. Målet är att fylla bandbredden så att ingen annan trafik kommer igenom.

Längden på en attack varierar. Det kan röra sig om timmar, dagar och i sällsynta fall veckor.

I DAG FINNS inga riktigt bra sätt att skydda sig på.

– Om du blir attackerad kan du be din bredbandsleverantör att filtrera bort attacktrafiken, men då är skadan redan skedd. I framtiden hoppas vi att det ska bli möjligt för bredbandsleverantörerna att kontinuerligt filtrera bort dålig trafik. Problemet är att det är svårt att skilja attacktrafik från vanlig trafik, säger José Nazario.

VISSA FÖRETAG försöker skydda sig med lokala hårdvarubrandväggar.

– Men det hjälper oftast inte. Brandväggen filtrerar bort den dåliga trafiken, men bandbredden fram till företaget är ju redan uppfylld med attacktrafik, säger José Nazario.

YTTERLIGARE ETT SÄTT att hantera en attack är att spåra var den kommer från.

– Det allra bästa är om du kan stänga ner servern som attacken kommer ifrån, säger José Nazario.

»» Läs mer om it-säkerhet på CS specialsida: computersweden.se/sakerhet

CS IDG DRABBAT

Ddos-attack står för Distributed denial of service attack.
Några kända exempel på överbelastningsattacker under de senaste åren är de mot Estland, Scientologerna och den svenska polisen. Även svenska förlaget IDG drabbades nyligen av en attack.

Microsofts mobiler får stöd för Flash

MJUKVARA Trots att Microsoft satsar mycket på "Flash-dödaren" Silverlight kommer Windows Mobile att få utökat stöd för Flash.

JOEL ÅSBLOM
joel.asblom@idg.se

Microsoft har licensierat Flash Lite från Adobe vilket innebär att man ska kunna titta på rörligt Flashmaterial i mobiltelefoner som har Internet Explorer Mobile som webbläsare.

Därmed kommer Windows Mobile att få stöd för både Flash och Silverlight, Microsofts direkta konkurrent till Flash.

NYLIGEN INGICK Microsoft ett avtal med Nokia kring Silverlight som ska dyka upp i Nokiatelefoner i slutet av året. Microsoft räknar med att ha stöd för denna plattform i Windows Mobile i mitten på året.

– Tillverkare som HTC har tidigare kompletterat en del av sina telefoner med Flash men det stora flertalet användare har själva fått ladda ner Flash från Adobes hemsida vilket kan vara ganska bökigt för många, säger konsultbolaget Sogetis mobilexpert Andreas Sjöström.

TROLIGEN kommer de första Windowstelefonerna som har stöd för båda formaten att dyka upp i höst. Sony Ericsson, Nokia, Samsung, Motorola och LG har alla sedan tidigare telefoner som kan spela upp material i Flashformat.

Sonys Ericssons Xperia får stöd för både Flash och Silverlight.

Bland de företag som ännu inte valt att satsa på Flash i mobiler är Apple som dock först nyligen kommit till skott med utvecklingsverktyg för tredjepartsutvecklare.

SAMARBETET mellan Adobe och Microsoft innebär även att Windows Mobile ska kompletteras med Adobe Reader LE som ska bli förval för pdf-filer på Windowsmobiler.

utsläpp ett sådant byte skulle innebära.

Ett byte från Lenovos M52-dator till en Thinkcentre M57 skulle ge en årlig besparing på 40 000 kronor hos ett företag med 100 användare. Det skulle även innebära att man undviker att släppa ut två ton växthusgaser.

»» Läs om Climate Savers Computing Initiative på climatesaverscomputing.org och om Lenovos energisparkalkylator på cstjanster.idg.se/d/301

UTVECKLARFRÅGAN
Tobias Fjälling
är konsult på Dotway. Mejla dina frågor till utvecklaren@idg.se. Tidigare frågor finns på computersweden.se/utvecklarfragan

Kod av människor för människor

FRÅGA Vilka fördelar innebär refactoring? Vilka delar av refactoring är viktigast? Vad kan företag som arbetar med utveckling tjäna på att införa eller förbättra sitt refactoringarbete?

SVAR Refactoringarbete utgör en naturlig del av en programmerares vardagsuppgifter. Till skillnad från Mozart som sades skriva ner sina musikaliska alster direkt på notpappret utan efterbearbetning så måste de flesta människor revidera sitt arbete innan perfektion uppstår.

BEGREPPET PERFEKTION är diskuterbart, definitivt inom mjukvaruutveckling.

Ofta finns många vägar mot målet och flera av dem är tillräckligt bra.

Däremot finns det tyvärr bra och dålig design.

Betänk att 90 procent av programmerarens tid sägs gå åt till att läsa redan skriven kod

DÅLIG DESIGN FÅR ALLTID den svåra konsekvensen att koden degenererar och inte blir underhållbar vilket är enormt frustrerande för utvecklare som tar över sådan legacy-kod.

Dålig design föder dessutom ofta fler buggar än de som rättas på grund av dålig förståelse för koden. Den yttersta konsekvensen är i många fall tyvärr en total omskrivning. Mycket kostsamt för företagen.

Så vad kan man göra åt saken?

SVARET HETER REFACTORING i ständigt iterativa cykler och med automatiserade tester som skyddsnät. Ta för vana att betrakta din skrivna kod som om det var första gången du såg den och skriv om så att den är lätt att läsa och förstå även för andra. Detta låter som stor mertid, men med moderna utvecklingsmiljöer kan detta göras extremt snabbt. Betänk att 90 procent av programmerarens tid sägs gå åt till att läsa redan skriven kod.

Jag vill understryka tre bra grundläggande refactoringtips:

1: FÖRSÖK ATT FÅ TILL ett löst kopplat system, så kallad Low coupling. Detta kan exempelvis åstadkommas med hjälp av Dependency injection där beroendet helt enkelt skjuts in i klassen av de nyttjande klasserna.

2: FÖRSÖK ATT FÅ TILL KLARA ansvarsåtaganden i dina klasser, så kallad High cohesion. Det är svårt att förstå och underhålla kod som försöker göra allt på en gång. Bryt ut dessa ansvarsområden till dedikerade klasser i stället, vilket ökar tydligheten i din kod.

3: LÅT INTE DINA METODER bli för stora. Tillämpa refactoringmönstret Extract to method. Den underliggande principen brukar jag kalla för söndra och härska. Komplexa problem löses genom att vi delar in dem i enklare delproblem vilket också ökar läsbarheten.

DET FINNS MYCKET KUNSKAP att läsa sig till om bra designmönster och principer kring dem.

Men det största steget nås genom ditt eget sunda förnuft och med insikt om att kod också skrivs för att läsas av människor och inte enbart av kompilatorn.

CS VARJE VECKA SKRIVER VÅRA KRÖNIKÖRER...

...om tunga teknikfrågor, varannan gång kopplade till systemutveckling och varannan till it-säkerhet. Varje månad kan du läsa Ivar Jacobson, Tomas Djurling, Tobias Fjälling och Anne-Marie Eklund Löwinder.

Enklare flytta program

Lättare från Windows till Linux eller Mac

UTVECKLING Novells plattform gör det enklare för utvecklare att flytta program från Windows till Linux eller Mac. Utvecklingsmiljön finns nu i en skarp version.

PETER LARSSON peter.larsson@idg.se

Novell har släppt en skarp version av utvecklingsmiljön Monodevelop. Det öppna utvecklingsverktyget Sharpdevelop får konkurrens, men det blir också enklare för utvecklare att flytta Dotnetapplikationer skapade med Visual Studio från Windows till Linux och Mac.

– Projekt i Visual Studio 2005 kan utan problem öppnas direkt i Monodevelop, säger Mattias Asplund, Microsoftutvecklare på Connecta.

ANDREAS NORDENADLER, produktchef för utvecklingsverktyg på Microsoft i Sverige, har inte hunnit testa Monodevelop ännu. Men han tycker att det är spännande att det blir allt enklare för utvecklare att implementera C# på andra plattformar än Windows.

FRAMSTEG. ”Monodevelop är ett framsteg för Microsofts interoperabilitetsstrategi”, säger Andreas Nordenadler på Microsoft.

– Monodevelop är ett framsteg för Microsofts interoperabilitetsstrategi, säger Andreas Nordenadler.

HAN TYCKER INTE att Monodevelop är en konkurrent till Visual Studio.

– Monodevelop är inte i närheten av Visual Studio och dess funktionalitet. Det är snarare en rival till Eclipse, säger han.

CS PLATTFORM MED STÖD

Monodevelop är ursprungligen en version av utvecklingsmiljön Sharpdevelop.
Plattformen har för närvarande stöd för språken C#, Java, Boo, Nemerle, Visual Basic Dotnet, C Intermediate Language och C++.
Mono som plattform kan bland annat köras på Linux, Unix, Mac OS X, Solaris och Windows.

Uttalandet stämmer åtminstone väl in på Microsofts ökade engagemang i Eclipse, vilket företaget avslöjade för en vecka sedan.

Engagemanget kan mycket väl resultera i ett ökat stöd för Dotnetutvecklingen i Eclipse.

MATTIAS ASPLUND TROR att det kan uppstå konkurrens mellan Visual Studio och Monodevelop i framtiden, men först när Monodevelop utrustas med ett avlusningsverktyg:

– I dag saknar Monodevelop en debugger.

– Det kan stoppa en övergång från Visual Studio. Gänget på Novell har i stället prioriterat stabilitet i utvecklingsverktyget, säger Mattias Asplund.

Webbapplikationer allt mer sårbara

SÄKERHET Nästan alla webbapplikationer har sårbarheter som enkelt kan utnyttjas av hackare. Anledningen är att utvecklarna är för slarviga, anser säkerhetsexperter.

JENNY STADIGS jenny.stadigs@idg.se

– Jag har gjort säkerhetstester på en väldig massa webbapplikationer och alla har haft något fel som är möjligt att utnyttja för en hackare, säger Robert E Lee.

Han jobbar på Outpost24, ett svenskt säkerhetsföretag som säkerhetstestar webbapplikationer. Enligt Robert E Lee är ett av de stora problemen att företag ofta fokuserar helt på användarnas behov och negligerar säkerheten när de bygger sina applikationer.

– Mitt bästa råd är att börja tidigt med att bygga in säkerhet. Var tydlig med vilken input du ska tillåta.

HAN ANSER ATT SAJTER ofta har för många olika tjänster som användarna kan interagera med.

– Ju större interaktionsmöjligheter, desto större blir attackytan. Att minska attackytan är en viktig del i säkerhetsarbetet.

En annan mycket viktig del är väl utförda säkerhetstester. De kan ske både manuellt och med speciella testprogram.

Det finns ett stort antal möjliga fel att se upp för när man bygger en webbapplikation. Till de vanligaste hör felaktig användning av säkerhetsmekanismen ssl.

– Om man använder en gammal version kan en hackare knäcka krypteringen och se den information som skulle vara hemlig.

ETT ANNAT VANLIGT säkerhetsproblem är Cross site scripting, xss.

– Sårbarheten uppstår om en webbserver skickar input från användaren tillbaka till användaren igen. Trots att webbservrar aldrig ska skicka tillbaka sådant är det vanligt. Då kan hackare enkelt kapa en sida och få in sin egen kod på den, säger Robert E Lee.

Enligt honom ökar antalet lyckade hack mot webbapplikationer.

– Dels beror det på att antalet webbapplikationer ökar, dels på att de blir mer komplexa.

Ökad komplexitet innebär att det blir svårare att hitta och täppa till alla säkerhetshål i webbapplikationen. Det ger hackarna ett överläge.

CS DYNAMIK

En webbapplikation är ett program som är kodat i ett språk som stöds av webbläsare och som nås via internet. Allt dynamiskt innehåll på webbsidor är olika slags webbapplikationer. Formulär, forum och gästböcker är några exempel.

Miljonregn över widgetbolag

UTBVECKLING Widgetar, små webbapplikationer, har levt en anonym tillvaro på internet. Men nu riskkapitalisterna ha vaknat. Enligt bloggen Techcrunch har det amerikanska bolaget Sharethis fått in 126 miljoner i riskkapital.

PETER LARSSON peter.larsson@idg.se

Bakom investeringen står Draper Fisher Jurvetson, ett riskkapitalföretag som lagt in pengar vid nystart av bland annat mejltjänsten Hotmail, sökmotorn Overture och ip-telefoniföretaget Skype.

Sharethis tillhandahåller en teknik där användare kan dela med sig av webbinnehåll till vänner på sociala nätverk och tjänster, som Facebook, Myspace och Digg.

PER MOLUND, projektledare på svenska widgetföretaget RXL, anser att marknaden har mognat.

Vad innebär pengaregnet över Sharethis för widgetbranschen?

– Widgetar har gått från att vara ett buzzword till att attrahera finansiärer, säger Per Molund.

Men finns det pengar att tjäna?

– Ja. Det är rätt saker i rätt tidpunkt till rätt kunder som gäller.

Enligt Sharethis visas dess widget 100 miljoner gånger per månad.

Kloka val till ditt kontor.
Kända märken till rätt pris.

5.996:-

NETGEAR ReadyNAS

Praktisk nätverkslagring som kan växa med företagets behov. Plats för fyra hårddiskar — två 500 GB ingår från start.

* Begränsat antal till kampanjpris. Ordinarie pris 6.745:-

ARTNR. E1220140 NETGEAR

3.032:-

Sony Ericsson W890i

Nyhet från Sony Ericsson! Otroligt populär musikmobil med 3.2 megapixelkamera, radio, 3G, mp3-spelare och stereobluetooth.

ARTNR. E1328311 Sony Ericsson

3.996:-

Infocus X7

DLP-projektor från Infocus med en upplösning på 1024x768, ljusstyrka på 2000 ANSI Lumen och 1800:1 i kontrast.

ARTNR. E1324839 InFocus

2.392:-

TomTom GO 720T

GPS med härligt stor 4.3" pekskärm, FM-sändare, bluetooth och Europakartor.

ARTNR. E1127842 tomtom

1.995:-

HP Color LaserJet 2700

Räkna med snabba hastigheter - upp till 20 sidor/minut i svartvitt och 15 sidor/minut i färg med pålitliga HP Color LaserJet. Tidigare pris 3.725:-

ARTNR. K1164881

3.196:-

Acer Extensa 5220

Extremt prisvärd dator med 1.86 GHz Celeron-processor, 15.4" skärm, 1 GB minne, 80 GB hårddisk, DVD-brännare och Windows Vista Home Basic.

ARTNR. E1329089 acer

3.672:-

Canon PowerShot G9

Kompetent kamera med 12 megapixel, 6x optisk zoom, optisk bildstabilisator, RAW bildregistrering, DIGIC III-processor samt teknik för ansiktsigenkänning.

ARTNR. E1250940 Canon

4.995:-

Xerox Phaser 8560ADN

Känn dig trygg när du hanterar färgprojekt internt – sänk kostnaderna och höj effektiviteten. Äkta Adobe® PostScript® 3™ och automatiska verktyg för hög färgkvalitet. Tidigare pris 7.595:-

ARTNR. K1188748 xerox

10.995:-

Lenovo ThinkPad T61

15.4" skärm, 2.0 GHz Core 2 Duo, 2 GB minne (1 GB levereras separat), 160 GB hårddisk, DVD-brännnare och Windows XP Pro.

ARTNR. E1338021 lenovo

11.995:-

HP 6910p inkl 1GB extra minne och dockningsstation

En proffsdator med branschledande batteritid, fullt utbud av trådlösa säkerhetslösningar samt låg vikt. Core 2 Duo-processor på 2.0GHz, totalt 2GB minne, 120GB hårddisk, DVD-brännare, 14.1" skärm och Windows XP Pro.

ARTNR. E1298217

4.195:-

HP ProLiant ML110 G5

Generation 5 av ML110 är här! 2.33 GHz Xeon Dual Core 3065, 1 GB minne och 250 GB hårddisk. En server som tillgodoser enklare behov hos små och stora företag.

ARTNR. E1321437

2.396:-

Eizo FlexScan S2201WSEK

22" bredbildsskärm med energibesparande funktionalitet samt löstagbar och justerbar fot.

ARTNR. E1268389 EIZO

Priserna anges exklusive moms. Eventuell frakt tillkommer. Med reservation för ev. fel eller ändringar. Endast så långt lagret räcker. Begränsat antal.

inWarehouse.se
DYRA MÄRKEN BILLIGT

500 it-chefer och it-specialister invaderar Tylösand 28-30 maj

Platsen för årets it-konferens är Tylösand där vi nu organiserar det i särklass största mötet för it-chefer och it-specialister i Sverige. Syftet med Atea Bootcamp är att samla de viktigaste och mest inflytelserika it-personerna på samma plats för nätverkande och erfarenhetsutbyte.

Atea Bootcamp består bland annat av rundabordssamtal, internationella talare, paneldebatter med ledande it-personligheter, workshops, utbildning, teknikmässa och över 80 seminarier med strategisk och teknisk inrikting. På kvällarna kopplar vi av med mingel och underhållning värd namnet.

Efter två välfyllda it-dagar och kvällar kan du som avslutning vara med i Ateas golftävling på Ringenäs Golfklubb.

Atea Bootcamp. Ett it-evenemang som sätter ny branschstandard.

Anmäl dig på: www.atea.se/bootcamp

EVENTPARTNER

hp invent

MEDIEPARTNER

IDG INTERNATIONAL DATA GROUP AB

I SAMARBETE MED BLAND ANDRA

Microsoft · Cisco · IBM · nordic edge · Citrix · Check Point Software Technologies Ltd. · lenovo · vmware · Cornerstone

OFFICIELL SPONSOR TILL SVENSK FRIIDROTT

SVENSK FRIIDROTT

Atea är Sveriges ledande obundna leverantör av it-infrastruktur. Vi har 1 100 medarbetare på drygt 25 orter över hela landet, från Malmö i söder till Luleå i norr, och en omsättning på 6 300 MSEK. Atea ingår i Ementorkoncernen, som är noterad på Oslobörsen. Ementorkoncernen är Nordens största och Europas tredje största leverantör av it-infrastrukturprodukter och tjänster och omsatte drygt 15 000 MSEK under 2006.

ATEA

Specialister på it-infrastruktur

Unison kommunikation i färdigt paket

HÅRDVARA Amerikanska Unison har lanserat en kommunikationsplattform där allt som behövs för ip-telefon, e-post och chatt är samlat på en server.

JOEL ÅSBLOM joel.asblom@idg.se

Enligt företrädare för Unison är den nya produkten först ut på marknaden med ett samlat grepp om kommunikationen.

– Du kan hitta alla komponenterna separat för Linux men det här är första gången som allt levereras på samma server. Andra plattformar, som Microsofts Office communications server, kräver tre eller fler servrar för att få samma resultat, säger Unisons marknadschef, Rurik Bradbury.

HAN OCH DE FLESTA av Unisons chefer kommer från Intermedia, ett företag som är specialiserat på hostingtjänster kring Microsofts produkter.

– Den som är hemma på Linux kan rulla ut Unison på ett några timmar och få ett komplett system som kan serva ett företag med ett femtiotal anställda, säger Rurik Bradbury.

Unisons Linuxbaserade serverprogram är kopplat till klienter som körs på Windows och framställs som ett verkligt alternativ till Exchange och Outlook. Senare under året kommer även klienter som fungerar på datorer som kör Linux.

DEN FÖRSTA VERSIONEN av företagets produkter ska främst lämpa sig för företag med uppemot 300 anställda, men versioner som stöder 2 300 användare per server är på gång.

Produkterna ska gå att testa som gratis betaversioner och användas för arbetsgrupper med 20 deltagare.

CS NEW YORK-FÖRETAG

Unison är ett företag som etablerades 2006 i New York och har 40 anställda. Företagets produkter med samma namn ska konkurrera med Microsofts Office communications, Exchange och Outlook.

UTMANAR. Unisons marknadschef Rurik Bradbury presenterar utmanaren till Exchange.

Microsoft och Sun stärker alliansen

AFFÄRER & FÖRETAG Sun och Microsoft gör flera storlanseringar inom gemensam utveckling. De ska bland annat optimera användningen av Microsofts program ihop med Suns servrar.

MARTIN WALLSTRÖM
martin.wallstrom@idg.se

Storlanseringarna ägde rum vid det officiella öppnandet av Suns och Microsoft gemensamma utvecklingsscenter Interoperability center på Microsofts huvudkontor i Redmond.

Där ska företagen tillsammans optimera användningen av Microsofts program ihop med Suns servrar och lagringssystem i x64- respektive Fire-srien.

Samtidigt aviserar företagen att Microsoft Exchange server 2007 nu är tillgängligt på Suns plattform Infrastructure solution.

CENTRET SKA ARBETA med testning och anpassning av Suns och Microsofts system för att hjälpa kunderna att uppnå sina prestandamål.

Det innebär bättre anpassning av Microsofts program till Suns X64-servrar.

Ytterligare mål med centret är att stöda utvecklingen inom områden som virtualisering, Java, systemhantering, identitet och program för samarbete.

Centret ska arbeta ihop med auktoriserade Suncenter.

DET INNEBÄR bland annat certifiering av plattformar som Java platform enterprise edition och Java platform standard edition, inklusive Java runtime environment software för och med Microsofts operativsystem samt virtualisering inom Microsofts program Windows Hyper-V och Suns XVM.

itSMF
Vårkonferens
8-9 april 2008
– Anmäl dig nu!
www.ibceuroforum.se/itsmf

A TELE2 COMPANY

Söker du en flådig adress och en tjusig utsikt hos din it- och telekomleverantör är vi definitivt fel partner

Genom att bara fokusera på det som skapar värde för våra kunder kan vi hålla nere antalet ettor och nollor på fakturan

Som en del av Tele2-koncernen är vi på Datametrix uppfostrade i att ifrågasätta alla kostnader som inte innebär ett direkt värde för våra kunder.

Det betyder till exempel att vi inte lägger några pengar på att sitta på en flådig adress med en tjusig utsikt. Något som många av våra mer namnkunniga konkurrenter är beredda att betala dyra slantar för att göra. Vi har heller inga onödiga lager av mellanchefer, fina tjänstebilar eller andra extravaganser.

Allt vårt fokus läggs istället på att leverera bästa möjliga lösning till kunden. Och detta till bästa möjliga pris.

Vill du veta mer? Läs om oss och de tjänster vi erbjuder på www.datametrix.se

Datametrix™
Price leading IT and Telecom

CS KURS & EVENTKALENDERN

Hitta kunskap & inspiration för dig och dina kollegor

Annonsera!

Annonser bokas på
computersweden.se/rubricerat

För mer information kontakta
janine.christensen@idg.se

Kurser

Ajax utveckling i Dojo 1.0, 1 dag
Arrangör: Nethouse
Målgrupp: Systemutvecklare som snabbt vill lära sig Dojo
Plats: Stockholm
Tid: 26 mars, 9 april, 23 april
Pris: 6200kr
Anmälan: utbildning@nethouse.se
Telefon 08-440 1330

Kvalitet – Processer och processtyrd organisation
Arrangör: Panorama Competence
Plats: Kista Science Tower, våning 22
Tid: 10-11 april, kl. 09.00-16.00
Pris: 5 900 kr/deltagare, inklusive dokumentation, fika och lunch

Anmälan: www.panoramacompetence.se

DVB-H
Arrangör: Awaves Academy
Målgrupp: Technicians working with mobile TV. The course is in English
Plats: Österögatan 1, 164 40 Kista
Tid: 14-15 april 2008
Pris: 11000 kr (exkl moms)
Anmälan: www.awaves.com/open.asp

Praktisk projektledning
Arrangör: Academic House
Målgrupp: Alla som vill leda, förstå och arbeta effektivt i projekt.
Plats: Stockholm
Tid: 16-17 april
Pris: 11.900 kr (50% rabatt för medl.)
Anmälan: www.academichouse.se eller
Telefon 08-551 12 100

Secrets Of Agile Teamwork
Arrangör: Agical AB med Diana Larsen och Esther Derby
Målgrupp: Ledare, coacher och deltagare i Agile-projekt
Plats: Agical, Västerlångg. 79, Stockholm
Tid: 21-23 april 2008 kl 09.00-17.00
Pris: 25.000 SEK
Anmälan: secrets@agical.se

Utbildning för testledare
Arrangör: Qtema AB
Målgrupp: Testledare, testare, projektledare
Plats: Primus konferens på Lilla Essingen
Tid: 22-23 april, 13-14 maj, 27-28 maj
Pris: 27.000 kr + moms
Anmälan: www.qtema.se

IT Governance med CobiT i svenskt verksamhetsperspektiv
Arrangör: ITligence AB
Målgrupp: Alla som vill styra IT-verksamheten
Plats: Solna
Tid: 23 april 2008
Pris: 5 600 kr
Anmälan: www.itligence.com

Seminarier/Konferenser

IT i vården – Vilken läkare är bästa valet?
Arrangör: Computer Sweden Event
Målgrupp: CEO, CIO, it-chefer, verksamhetschefer, it-arkitekter och beslutsfattares
Plats: Sheraton Hotel, Stockholm
Tid: 2 april
Pris: 995 kr CS och Dagens Medicins prenumeranter går kostnadsfritt
Anmälan: computersweden.se/seminars/
Telefon: 08-453 60 00

Business Models, Business Ventures, SOA & Praktikfall
Arrangör: IRM - DA träff nr 32
Målgrupp: CIO/IT-chefer, Affärs-, Verksamhets- o IT-arkitekter,
Plats: Bonnier Conference Center, Sthlm
Tid: Konferens 2 april, Seminarier 1 och 3 april
Pris: 4.900 – 5.900 kr/dag
Anmälan: www.irm.se

Mötesplats Affärssystem 2008
Arrangör: Forum4iT
Målgrupp: VD, Controller, Ekonomichef, CIO, Personalchef, Inköpschef
Plats: Handelshögskolan, Göteborg
Tid: 8 april, kl. 09-17
Pris: 1950 SEK
Anmälan: www.forum4it.se

Umeå does IT– verksamhets-utveckling med IT-stöd
Arrangör: Umeå kommun
Målgrupp: Alla som är intresserade av årets IT-kommun Umeå
Plats: Umeå Folkets hus
Tid: 8 - 9 april 2008
Pris: 3 200 kr exkl. moms
Anmälan: www.umea.se/umeadoesit

Testforum 2008
Arrangör: NFI Nordic Forum for Information
Målgrupp: Alla som arbetar med test och kvalitetssäkring av IT-system
Plats: Quality Hotel Globe, Stockholm
Tid: 8-9 april
Pris: 8 950 kr (Gå 3 betala för 2)
Anmälan: www.nfi.se / 08-615 19 60

itSMFs vårkonferens 2008
Arrangör: itSMF
Plats: Scandic Infra City, Stockholm
Tid: 8-9 april
Pris: från 6.995 kr för medlemmar, 7.995 kr för icke medlemmar
Anmälan: via samarbetspartner www.ibceuroforum.se/itsmf

Kvalitativ upphandling av Affärssystem
Arrangör: Forum4iT
Målgrupp: Företagsledare, CIO, Projektledare
Plats: Stockholm och Göteborg
Tid: 9 april och 22 april, kl 15-18
Pris: 1.800 SEK (exkl moms)
Anmälan: www.forum4it.se

Grön it – Strategier och Teknik för en hållbar utveckling
Arrangör: Computer Sweden Event
Målgrupp: CEO, CIO, it-chefer, verksamhetschefer, it-arkitekter och beslutsfattare
Plats: Berns Salonger, Stockholm
Tid: 9 april
Pris: 995 kr CS prenumeranter 495 kr
Anmälan: computersweden.se/seminars/
Telefon: 08-453 60 00

SOA – nyckeln till bättre affärer
Arrangör: Computer Sweden Event
Målgrupp: CEO, CIO, it-chefer, verksamhetschefer, it-arkitekter och beslutsfattare
Plats: Berns Salonger, Stockholm
Tid: 16 april
Pris: 995 kr CS prenumeranter 495 kr
Anmälan: computersweden.se/seminars/
Telefon: 08-453 60 00

Nordic Connection Conference-SAP
Arrangör: Adfahrer AB
Målgrupp: SAP Chefer, SAP Projektledare och SAP SuperUsers
Plats: Malmö Börshus, close to Copenhagen Airport
Tid: 23-24 april. Start 22 april 19.00
Pris: 1.120- 1.560Euro
Anmälan: www.adfahrer.com/Nordic-Connection-Conference/Registration.asp

Atea Bootcamp 2008
Arrangör: Atea Sverige AB
Målgrupp: It-chefer och it-specialister
Plats: Hotell Tylösand
Tid: Från lunch 28 - 30 maj (avslutning med golf)
Pris: 2 900 kr / 3 900 kr
Resa samt golf tillkommer
Anmälan: www.atea.se/bootcamp

Nästan Rätt är också Fel – konferensen med både krav & test
Arrangör: Konsultbolag1
Målgrupp: Testledare, Testare, Kravhanterare, Systemägare, Beställare mfl.
Plats: Parken III, Rosenlundsg. 34-36, Stockholm
Tid: 28-29 augusti 2008
Pris: 10.950
Anmälan: www.nastan.se

Sök i Sveriges databas av it-utbildningar!

utbildningsguiden.idg.se

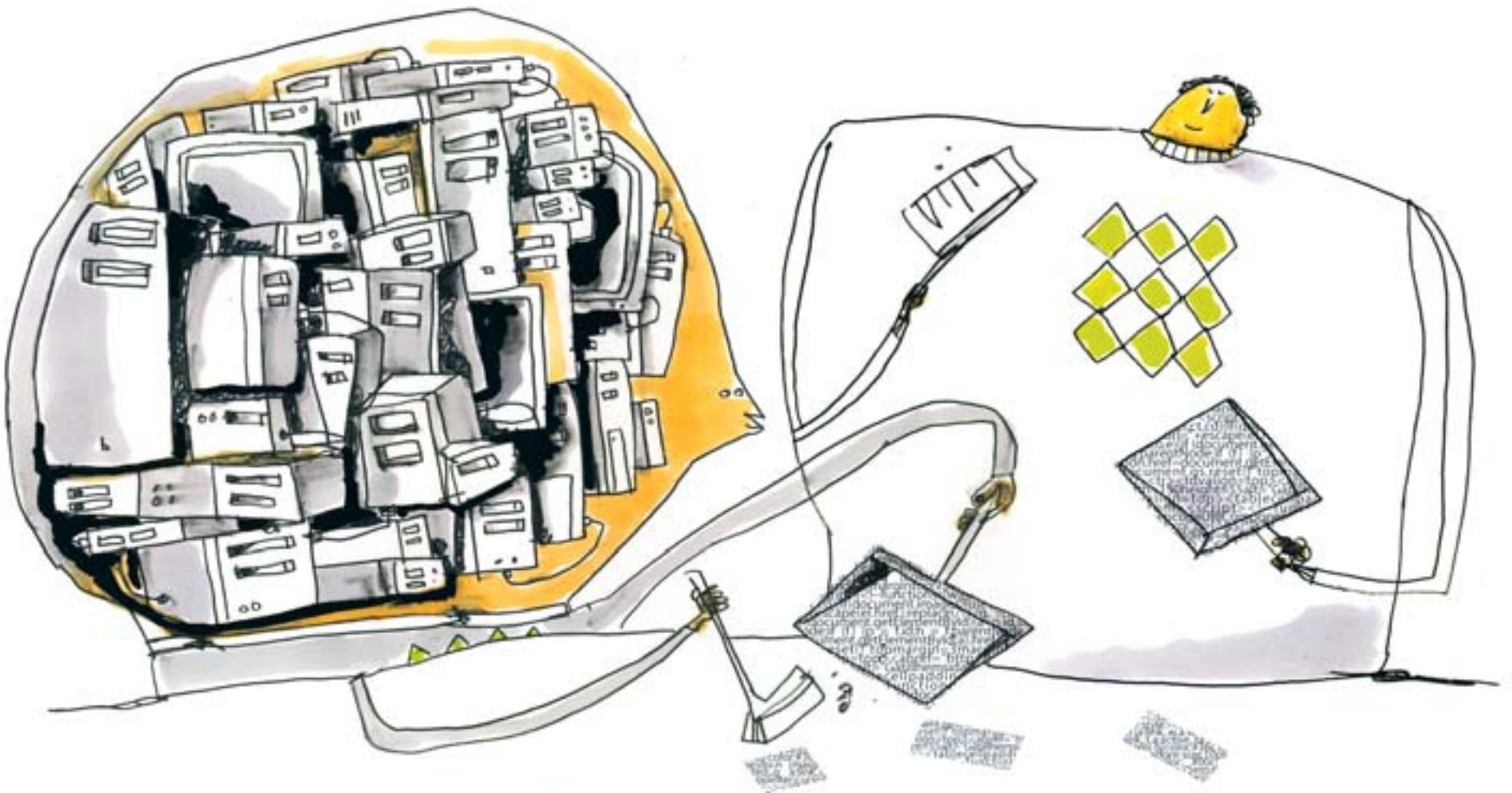
CS KARRIÄR utbildning

Boka en monter på easyFairs® ICT Malmö - Sydsveriges stora IT-mötesplats!

Ring 031-894100

MalmöMässan
24-25 september 2008
www.easyFairs.com/ICTmalmo

easyFairs
TIME & COST-EFFECTIVE TRADE SHOWS
IDG INTERNATIONAL DATA GROUP AB



DAMMIG KOD SKA BORT. Refactoring är att städa i koden så den blir enklare att förstå. ILLUSTRATION: KJELL ERIKSSON

Storstäda i din kod

– Men vänta inte till i slutet på veckan

PÅ DJUPET Refactoring, eller omstrukturering av kod, handlar ytterst kortfattat om att se till att kod kan förstås av så många utvecklare som möjligt. Verkligheten är dock en smula mer komplex.

PETER LARSSON peter.larsson@idg.se

Bland utvecklare finns ett begrepp som kallas för teknisk skuld. Det innebär att återkommande kodförändringar har resulterat i svårläsbar kod som är besvärlig att förstå.

Det är denna belastning på koden som refactoring ska lyfta.

– Refactoring innebär att koden blir mer lättläst och lätt att begripa – utan att man behöver bygga om den helt, säger Rickard Johansson, utvecklare på Citerus.

Det kan också uttryckas som ett sätt att förändra sin kod från ett befintligt läge till ett önskat läge med bibehållen funktionalitet.

MATTIAS HELLBORG Arthursson, utvecklare på Jayway, fyller på:

– Refactoring har inget att göra med funktionalitet, det handlar om att koden ska följa grunderna i objektorienterad programmering, säger Mattias Hellborg Arthursson.

RICKARD JOHANSSON menar att om-strukturering av kod är en förutsättning för att lyckas med lättrörlig systemutveckling. Det eftersom en viktig beståndsdel i en agil ansats är att koden hela tiden granskas i syfte att den ska bli bättre.

– Ett exempel som refactoring påvisar är om samma kod förekommer på fler än ett ställe i en applikation, säger Rickard Johansson.

Till skillnad från vad vissa utvecklare tror ska refactoring vara en del av det vardagliga utvecklingsarbetet, inte en handling som utförs lite då och då.

– REFACTORING KAN jämföras med att arbeta i ett kök. Du städar undan kontinuerligt, du står inte i ett sopberg i slutet av dagen, säger Peter Tallungs, it-arkitekt på Objectware.

Mattias Hellborg Arthursson är av samma åsikt, men framhåller samtidigt två alternativ baserade på den krassa verkligheten. Det finns tillfällen då utvecklare på grund av hög stress och tidsbrist inte hinner jobba med refactoring.

– Utvecklare bör se till att refactoring är en del av det dagliga arbeten, men samtidigt måste de ta ett krafttag ibland och göra en omstruktureringsrunda, säger Mattias Hellborg Arthursson.

DEN EKONOMISKA förtjänsten räknas främst hem in i form av sparad arbetstid.

– Genom refactoring kan utvecklare fortsätta foga in ny funktionalitet under ett projekt i samma tempo som i projektets början. Det är svårt – för att inte säga omöjligt – utan refactoring, säger Rickard Johansson.

Mattias Hellborg Arthursson lägger till en annan aspekt. Kostnaderna för kodunderhåll kommer att stiga efter hand om inte refactoring används i det dagliga arbetet.

> **”Refactoring kan jämföras med att arbeta i ett kök. Du städar undan kontinuerligt, du står inte i ett sopberg i slutet av dagen”**

– Ett typiskt exempel på ett problem som uppstår om omstrukturering inte sker är att metoder och klasser växer och blir mycket stora och svåröverskådliga. De får helt enkelt för många ansvarsområden, säger Mattias Hellborg Arthursson.

Det är angeläget att utvecklaren inte förstör något när hon eller han applicerar refactoring, att både livrem och hängslen används.

– Det är kritiskt att automatiserade tester körs, som verifierar kod före och efter refactoring, säger Mattias Hellborg Arthursson.

RICKARD JOHANSSON VILL inte räkna upp några speciellt viktiga handlingar ur den digra lista av åtgärder som definierar vad refactoring är i praktiken.

– Det är svårt, ungefär som att be snickaren besvara om hammare eller skruvmejsel är det viktigaste verktyget. Alla åtgärder fyller sina respektive syften, säger han.

CS NATURLIG DEL AV LÄTTRÖRLIG SYSTEMUTVECKLING

Refactoring går ut på att skriva om kod så att den blir enklare att förstå, men utan att ändra funktionaliteten eller skriva om koden helt och hållet.
I lättrörlig systemutveckling är refactoring en naturlig del och fungerar mycket bra tillsammans med en testdriven utvecklingsansats.
Refactoringexperten Martin Fowler har skrivit en bok i ämnet. Den heter ”Refactoring: Improving the Design of Existing Code” och hänvisas till av många utvecklare.

Redaktör: Karin Lindström
karin.lindstrom@idg.se
08-453 63 24

Kontoret där bubblan

Computer Sweden besöker Google i Zürich

Att besöka Googles nya Europahögkvarter för utveckling är som att kastas tio år tillbaka i tiden, när bollhav var lika självklara som konferensrum och när it-företagen tycktes ha oändligt med pengar till leksaker.

LINUS LARSSON linus.larsson@idg.se

(CS/ZÜRICH) Sett från utsidan är det ingen märkvärdig byggnad, Googles kontor i Zürich, Schweiz största stad. Grafitgrå reser den sig bredvid andra kontorshus, med den flerfärgade loggan som en klick på fasaden. Men det räcker att gå in i entrén för att förstå att vilda hjärnor har varit i farten för att utforma ett kontor och utvecklingscentrum utöver det vanliga – eller för tio år sedan alltför vanliga, innan it-bubblan sprack och exklusiva möbler, tv-spelskonsoler och bollhav reades ut av konkursförvaltarna.

Än så länge pekar Googles aktiekurs uppåt och företaget badar i pengar som kan läggas på extravaganta kontor för att locka den bästa personalen och hålla den nöjd.

Här sker utvecklingen av några av Googles viktigaste tjänster. Sökresultaten finjusteras, nya funktioner till Gmail slipas fram och Google Maps förses med bättre data och finesser för Europa. Över 350 personer, varav omkring 300 är utvecklare, arbetar i lokalerna. Enligt företaget finns 47 nationaliteter representerade och engelska är det självklara språket innanför väggarna, mitt i den tysktalande delen av Schweiz.

TANYA RUEGG PÅ arkitektbyrån Camenzind Evolution var chef för inredningsprojektet och fick möjlighet att verkligen ta ut svängarna, med en kreativ miljö för utvecklarna som det främsta målet. Ingående intervjuer om vad var och en behöver för att kunna utvecklas och stimuleras genomfördes med hjälp av en psykolog. Resultatet blev spretigt och lekfullt.

– Det fanns egentligen ingenting gemensamt. Lokalen måste få vara extrem så att alla kan hitta någonting för just dem, säger hon.

Stora lcd-skärmar hänger från taket bredvid receptionen. På en av dem swischar några av de senaste Googlesökningarna förbi – med obsceniteter och asiatiska tecken bortfiltrerade, får vi veta. På en annan zoomar Google Earth blixtsnabbt in på företagets anläggningar runt om i världen. Från huvudkontoret Mountain View i Kalifornien, ut i rymden och in igen mot Zürich, sedan vidare till New York och de andra anläggningarna. Väntande besökare kan slå sig ner på bjärt färgade små plastpuffar som står utspridda som godisbitar på det i sammanhanget sobra trägolvet.

DE STORA MÖTESRUMMEN hör till de mer sansade delarna av huset. Väggarna täcks av whiteboardmaterial, fullklottrade med mer eller mindre utvecklingsrelaterade anteckningar; Hur ska Gmail tas till nästa steg? Vad är roligast en fredagskväll, Guitar Hero eller biljard och öl?

Kollegorna i USA, Sverige, Indien eller något av de andra länderna där Google har verksamhet kan direkt kopplas in i en videokonferens tack vare kameror och projektorer som finns monterade i taket.

– Kommunikation ska kunna ske överallt, säger Randy Knaflic, rekryteringschef på Google. Om någon i Mountain View ska kunna se mig ställer jag mig bara här, säger han och tar några steg till mitten av rummet.

Claire Stanley, som till vardags arbetar med bemanning på Google, visar oss runt och är inne på samma linje.

– Vi har kontakt med folk världen över hela tiden. Dessutom är det ett mer miljövänligt sätt att kommunicera än att hoppa in i ett flygplan.

DEN RIKTIGA LEKSTUGAN finns utanför dörren, där en rutschkana går i en spiral ner till den gemensamma matsalen som serverar tre mål om dagen till alla anställda. Jo, lekstugan används dagligen, får vi veta. Mer äventyrliga Googleanställda kan i stället glida ner längs en brandstång och landa på en gul madrass. Men då ska laptopen lämnas på skrivbordet, berättar en varningslapp.

– Teamen rör på sig, så rummen måste kunna anpassas hela tiden, säger Randy Knaflic.

Vi går vidare mellan de sju våningarna och nu börjar kontorets urflippade karaktär verkligen visa sig. Riktiga igloor i plåt, avsedda för att klara arktiskt klimat, står utspridda som rum för informella möten. Jag vill ta mig en titt, vrider om spaken som öppnar dörren och råkar göra en anställd på världens mest mytomspunna it-företag lite irriterad där han sitter med fötterna upplagda på en bänk och en laptop i knät.

EN ANNAN VÅNING har alpint tema med motivtapeter med alptoppar och till synes nedfallna liftkabiner som mötesrum. Längre ner i byggnaden är golvet täckt av en matta med sandstruktur. Små strandhytter, kompletta med telefon och uppkopplad kamera, fungerar som mötesrum. Strax bredvid ligger Tech Stop, företagets interna support och it-avdelning, bakom en strandbar som hämtad från Sydostasien.

Just dessa små rum i rummet, i form av igloor, liftkabiner och kantigt äggformade celler återkommer genom hela byggnaden. De senare har fått smeknamnet low resolution eggs, eftersom deras taggiga form för tankarna till låguppløst pixelgrafik, som i tv-spel från 80-talet.

Vi passerar en bar där pausande utvecklare spelar fotbollsspel. En kurs i att använda espressomaskinen ingår för nya Googleanställda, eller ”Nooglers” som de kallas, berättar utvecklaren Andrew Slater. Hans entusiasm över sin arbetsplats vet inga gränser och jag frågar om han verkligen aldrig har en dålig dag på jobbet.

– Ibland, om jag inte kan få någonting att fungera. Men det är alltid roligt, säger han.

BAKOM EN GLASVÄGG, inne vid kontorsplatserna som trots allt liknar ett kontor mer än ett drömrum för en tonårskille, står Legomodeller av dödsstjärnan och en Y-vinge från Star Wars. Visst är det barnsligt och pojkaktigt, precis som man kan vänta sig med en arbetsstyrka dominerad av unga män. Men andra rum bjuder mer på avslappning.

Bakom dörren skyltad ”water lounge” är det mycket mörkt, lite kallt och tyst. Diskreta ljud av vattendroppar skapar en speciell karaktär och går väl med akvarierna som löper längs hela väggen. I mitten av rummet står en rad massagestolar. Och ett badkar.

– Det här är mitt favoritrum, säger Claire Stanley.

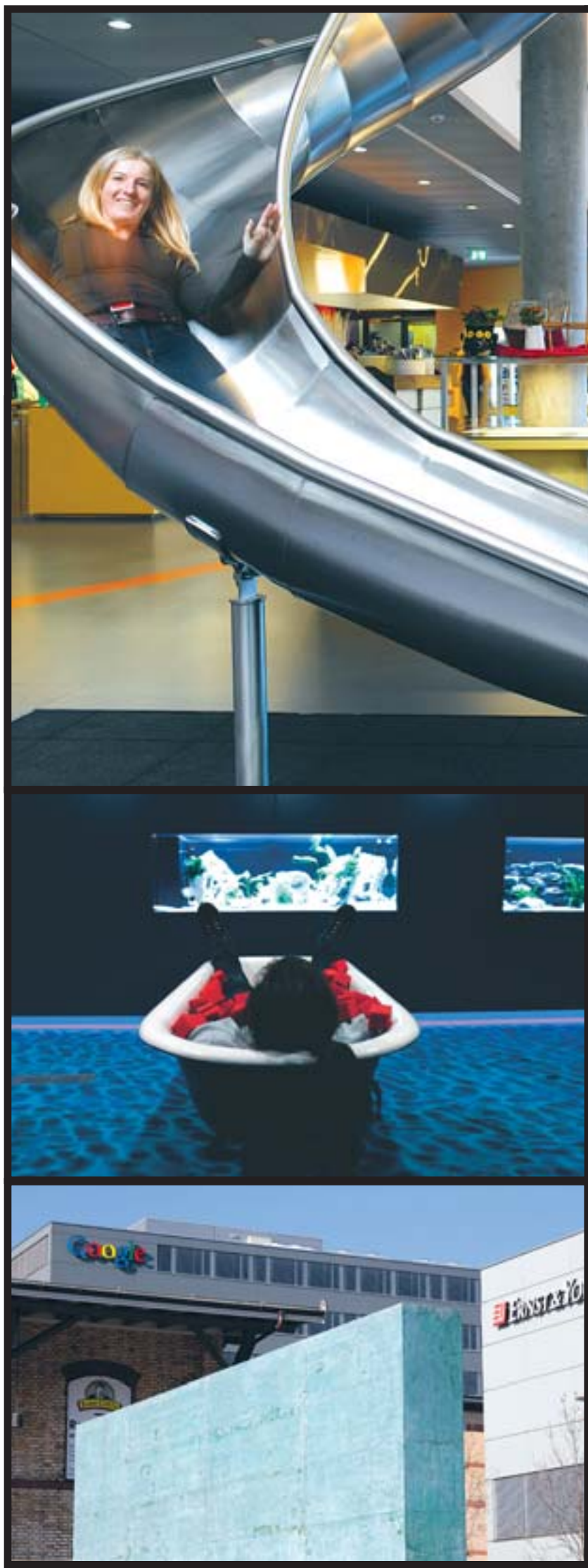
HUSETS BÄSTA UTSIKT, med alperna på avstånd, finns från biblioteket, ett helt rum inrett i rustik stil med gamla soffor och en låtsaseldstad bestående av ännu en lcd-skärm. Tapeterna består av bokryggar vilket ska ge sken av att man befinner sig i just ett bibliotek. Låtsaselden och de fejkade bokhyllorna gör att ingen kan köpa illusionen, men jämfört med den i övrigt bjärt plastiga inredningen infinner sig ändå ett slags lugn i rummet där någon sitter vid fönstret med sin laptop. En kille med texten ”I have root @ Google” på sin t-shirt går förbi oss.

Ett år har gått sedan arbetet med kontoret, Googles tredje i staden, inleddes. Arkitekten Tanya Ruegg förklarar att biblioteket är hennes personliga favorit.

– Google var en rolig kund att ha, men komplicerad. Det fanns tusen olika åsikter.

Hur kommer det här stället kännas om tio år?

– Det här är ett föränderligt företag och de är välkomna att göra de ändringar de vill.



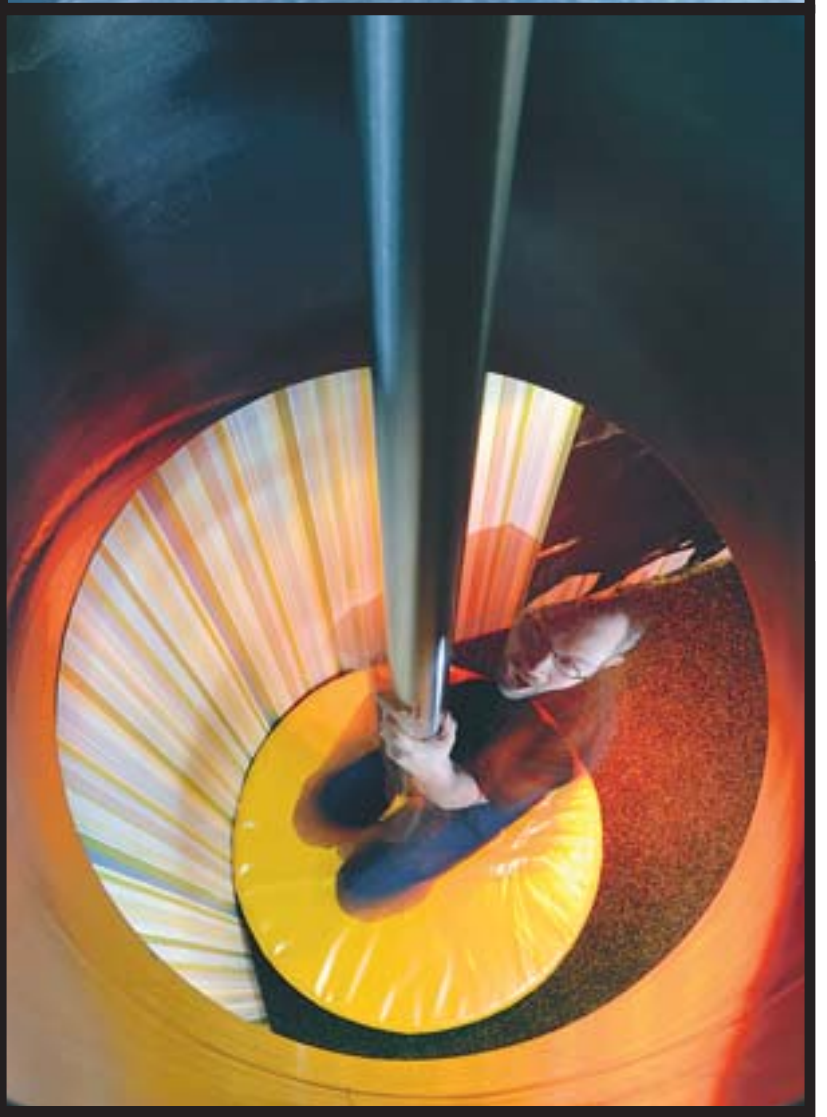
KAOSARTAD KREATIVITET. Med brandstänger och mötesrum i form av pixliga ägg framstår Googles Zürichanläggning som en grabbig lekstuga. Men här

CS NYINVIGT

Google har haft verksamhet i Zürich sedan 2004. Det hela började med en enda person som arbetade på sökföretagets marknadsdel. Snart rekryterades även utvecklare.
Exakt hur många anställda som finns i Zürich är hemligt, men den officiella informationen talar om 350 anställda, varav omkring 300 är utvecklare, eller Google Software Engineers som de kallas.
Kontoret, som invigdes officiellt tidigt i mars, upptar 12 000 kvadratmeter på sju våningar, inklusive ett massagecenter på bottenvåningen.

LÄS MER PÅ COMPUTERSWEDEN.SE

aldrig sprack



utvecklas några av de tjänster som har fått företaget att växa explosionsartat och aktiekursen att peka uppåt. ”Alla ska kunna hitta något för just dem”, säger Tanya Ruegg, chefsarkitekten som tar rutschkanan ner till restaurangen. I mitten utvecklaren Andrew Slater. FOTO: GOOGLE/LINUS LARSSON

KOMMENTAR
Linus Larsson
är webbreporter på CS. Du når honom på linus.larsson@idg.se.

En lönsam illusion

TEKNISK PERSONAL måste förstå affärer. Teknik i sig är tråkigt men det tekniken kan göra är roligt och viktigt. Två inbankade teser som ställs lite på huvudet av Google, företaget som tar fram webbtjänst efter webbtjänst som blir en succé och får aktiekursen att peka rakt uppåt, med bara marginella störningar.

En devis som upprepades om och om igen i Zürich var ”användarna först, pengarna sen”. Givetvis är det inget mer än en floskel, vanligt ”corporate bullshit” som bygger på missuppfattningen att ett börsnoterat, multinationellt företag drivs av ideella krafter.

Att Google skulle vara mindre intresserat av att tjäna pengar än något annat företag än en bluff, en missuppfattning eller en illusion. Kanske är det just en medvetet skapad illusion.

FÖR NÄR MAN KAN attrahera några av Europas skarpaste hjärnor till sin utvecklingsavdelning gäller det att ge dem plats. Både en fysisk plats där det finns utrymme att improvisera och en bubbla där illusionen att utvecklarnas passion för kod och lösningar är det viktigaste råder. För lika tråkig som programmering kan framstå för en affärschef är ekonomiska kalkyler och marknadsanalyser för en brinnande utvecklare.

Bluffen – för i slutändan är det naturligtvis affärerna som räknas även för Google – kan tjäna till att få fram bättre tjänster och funktioner som faktiskt används. Här kommer Googles affärsmodell in i bilden. Med intäkter från riktade annonser handlar allt om visade sidor, läst e-post på Gmail, ännu en sökning eller navigering på Google Earth.

Varenda gång en användare nuddar vid någonting i företagets webbimperium finns chansen till vinst, och då blir det plötsligt möjligt att prata om att användaren kommer före pengarna. Rent kronologiskt är det sant.

PRECISIONSRIKTADE annonser är nyckeln som får ekvationen att gå ihop. När varje liten bit reklam kan nå precis rätt användare, baserat på vad hon söker efter eller vilka sidor hon tittar på, segmenteras marknaden automatiskt.

Varje besök, oavsett om det sker av en högt uppsatt chef med ansvar för stor budget eller av en privatperson med intresse för stickning, får ett värde.

Vem skapade då automatiken? Utvecklare, som har tutats i att användaren kommer först. Inte pengarna.

Redaktör: Karin Lindström
karin.lindstrom@idg.se
08-453 63 24

Nu ska it-folket ut

INTRESSEVÄCKANDE. Nu satsar Transfer på att få ut föreläsare från teknik- och it-företag till gymnasierna och niorna för att på så vis öka intresset. En av dem som är ute i skolorna är Bo Hammarlund från teknikföretaget Transic.

Genom att synas i skolorna det närmaste året hoppas teknik- och it-företagen öka intresset bland de unga. Föreläsare från näringslivet engageras, men innan de släpps iväg får de en snabbkurs i att möta ungdomar.

KARIN LINDSTRÖM karin.lindstrom@idg.se

Organisationen Transfer, som förmedlar föreläsare till gymnasieskolan, drar igång en särskild satsning inom it- och teknikområdet. Satsningen görs i samarbete med Teknikföretagen, IT & Telekomföretagen och ett antal företag som Saab, Sony Ericsson, Alfa-Laval, Axis, Epsilon, TAT och Astrazeneca.

– Det som ligger bakom det stora stödet är oron för den framtida kompetensförsörjningen, konstaterar Eva von Krusenstierna, generalsekreterare i Transfer.

– Vi har arbetat med det här projektet sedan förra våren och kör det nu i vår och i höst. Blir det lyckat fortsätter det.

Transfer startades för åtta år sedan och hade i början fokus på it. Grundaren Fredrik Arnander kommer från it-världen och han såg att det fanns ett stort behov av it-kunskaper i skolan, berättar Eva von Krusenstierna.

– Genom att föreläsare från näringslivet kommer ut i skolan blir det inte bara överföring åt det hållet utan även från skolan in i näringslivet – det är minst lika viktigt.

Har du valt rätt chef?

Bästa afterworkstället i Umeå?

Borde du ha högre lön än chefen?

Ge din syn på saken på www.cskarriar.se

i skolorna

Sedan starten har Transfers föreläsarbank fyllts på och innehåller i dag till stor del företagare och ekonomer. En orsak till det kan vara att lärarna i de ämnena mer aktivt tar in folk utifrån, tror Eva von Krusenstierna.

I OCH MED SATSNINGEN på teknik och it ska det bli ändring på det.

Transfer rekryterar kunniga föreläsare för fullt och företaget får dessutom ett utökat uppdrag eftersom projektet även erbjuder föreläsare till årskurs nio för att fånga upp eleverna även inför gymnasievalet.

Innan föreläsarna släpps ut får de en duvning i hur de ska möta ungdomar.

– Det är oerhört viktigt att kunna prata med ungdomar och det är inte det lättaste, säger Eva von Krusenstierna.

FRÅN SKOLHÅLL har tekniksatsningen fått ett stort gensvar, berättar hon. Efterfrågan på föreläsare är stor.

– Många gymnasier skriker efter föreläsare på det här området och skulle kunna beställa hur många som helst. I första hand handlar det om teknikprogrammen.

Däremot efterlyser hon ett lite större intresse från naturprogrammen.

”Många gymnasier skriker efter föreläsare på det här området och skulle kunna beställa hur många som helst”

– Elever och lärare är så fokuserade på kurserna att de inte tycker de har tid att ta in folk utifrån. Men samtidigt har eleverna där ofta ingen aning om vad de kan göra med sin utbilding eller vad en ingenjör kan komma att arbeta med i framtiden, säger Eva von Krusenstierna.

– Det är viktigt att peka på möjligheterna.

STORA MÖJLIGHETER. ”Det är viktigt att peka på möjligheterna med tekniska utbildningar”, säger Eva von Krusenstierna, generalsekreterare på föreläsarförmedlingen Transfer.

CS GRATIS FÖRELÄSNINGAR

Transfer har fått över 6 000 beställningar från skolor sedan starten år 2000 i Stockholm/Uppsala. I dag finns den ideella organisationen även i regionerna Göteborg och Öresund och sedan helt nyligen i Örebro.

Ett nätverk med över 1 500 föreläsare håller föreläsningar i 250 gymnasieskolor i Sverige. Varje skoldag är 10–12 föreläsare ute. **Föreläsningarna är** kostnadsfria för skolorna och finansieras av näringsliv och kommuner.

CS PÅ NYTT JOBB

Daniel Condins har anställts som säljansvarig för södra Sverige på **Targus**. Han kommer närmast från **Logitech**.

Stefan Thorén är nu applikationsarkitekt på konsultbolaget **Inceptive** i Göteborg. Han var tidigare systemutvecklare på **Acando**.

Johan Ekbom är nyanställd som teknisk projektledare på **Payex**. Han kommer närmast från **Sandvik Systems Development**.

Annika Söderlund arbetar numera som verksamhetsutvecklare på **IT-Arkitekterna** i Norrköping. Hon kommer närmast från **X Media**.

Göran Ask har börjat jobba som Javautvecklare och projektledare på **IT-Arkitekterna**. Han kommer närmast från **Init**.

Roger Hällsten har tillträtt jobbet som testledare på **Cybercom Sweden East**. Han kommer närmast från **Aldata Solutions**.

Peter Gustafsson har börjat som projektledare på **Cybercom Sweden East**. Han kommer närmast från **TDC**.

Lena Klingvik är nyanställd seniorkonsult på **Greenwich Consulting**. Hon kommer närmast från **Ventelo**.

Jesper Silvanius, nordisk supportchef på **LG Electronics** i Sverige, blir försäljningschef för konsumentelektronik i bolaget.

Ello Lundgren har anställts som teknisk konsult på **Telecomputing** i Göteborg. Han kommer närmast från **Simbin Development Team**.

»» Bytt jobb? Mejla till nyttjobb@idg.se. Glöm inte namn, svensk titel, företag och gärna foto.

Varför vill inte unga jobba med it?

Anställd eller egen låda?

Certifiering, lönar det sig?

CS KARRIÄR
nätverk | jobb | utbildning

SOA
SUMMIT 2008

SOA – nyckeln till bättre affärer

- Flexibilitet
- Sänkta kostnader
- Styrning
- Ledning

16/4 | STOCKHOLM

Keynote speaker
David Robertson, IMD i USA

Flexibilitet, konkurrenskraft och smartare affärer är ledord för både affärsfolk och it-avdelningar just nu. Tjänstearkitekturen skapar förutsättningar för både affärsmän och it-avdelning att göra ett ännu bättre jobb. Under SOA Summit 2008 presenteras de senaste trenderna, argumenten och tjänsterna under en späckad och innehållsrik dag.
Kom, lyssna och diskutera!

PROGRAM OCH ANMÄLAN: computersweden.se/seminars

ComputerSweden

PARTNERS:

ComActivity – Lean Software for Lean Business
ferrologic – the business integration specialist
bea – Think liquid.
TIBCO – The Power of Now®
SAP
ORACLE
SIGMA

INSLÄPP. Fredrik Andersson öppnar dörren för Anders Kardeskog, Zenvie.

HÖG MYSFAKTOR. Ulrika Axelsson, Ework, och Per Anders Eriksson, HP, ser ut att trivas mitt i minglet.

PÅ BETTET. Caroline Malm och Jennie Westin, båda från Ntech, med småtugg och bubbel.

KUNDKONTAKT. Charlie Olofsson, Qbranch, tillsammans med Sven Hagströmer, ordförande i Eworks styrelse.

I VIMLET

Stefan Bohlin

är CS vimmelproffs.
Du når honom på stefan.bohlin@idg.se.

Mat, mingel och management

RÖDA MATTAN VAR UTRULLAD och en tvättäkta amerikansk dörrvakt i full mundering vaktade entrén när konsultmäklaren Ework lanserade sitt nya affärsområde Ework Management Consultants. Med det menas att Ework tar steget från att vara en renodlad it-konsultmäklare till att även vara en mäklare av verksamhetskonsulter.

Till huvudkontoret på Klarabergsgatan i Stockholm kom drygt 300 partner och kunder för att fira med mat, mingel och ett kortseminarium. Eworks styrelseordförande Sven Hagströmer berättade om företaget och det nya affärsområdet presenterades av den ansvariga, Heidi Tangnaes.

VÄLKLÄDD. Discjockeyn Leo Beck tillhör den prydliga typen som klär i smoking.

IDEL SOLSKEN. Zizzi Mårten, Lexicon IT-Konsult, pratar med på Johan Hallberg, Syrei, i vimlet.

FÄRGSIGNAL. Samtliga Eworkanställda bär gerberor i företagets färg. Här visar Madeleine Bergenheim och Ulrica Nyberg.

PRESENTATÖR. Heidi Tangnaes, ansvarig för Eworks nya affärsområde, berättar om sina planer.

SMÅTT OCH GOTT. Sofie Laine och Eva Danielsson kommer från Ework i Lund för att festa om på huvudkontoret.

SJÄLVPLOCK. Christer Thulin, Caponova, förser sig från buffébordet.

SMAKFULLT. Katja Gylje, Ework, och Lars Wolf, Market Expander, tar för sig av det goda.

Bli framtidens nyckelspelare inom IT. Sök till IT Young Professional Programme.

Är du snart färdig civilingenjör, systemvetare eller liknande? Är du utåtriktad och lösningsorienterad? Då har vi en utmaning för dig: Vårt nya IT Young Professional Programme. Om du dessutom brinner för att omsätta IT i affärsmöjligheter hos en internationell koncern, som satsar för att vara bäst på sitt område, så har vi mycket att ge varandra.

Ansök senast 31 mars 2008 - programmet startar efter sommaren.

Välkommen in och läs mer på www.seb.se/student

SEB
Financially yours

Är du vi söker?

PriceRunner är en världsledande, oberoende konsumentguide för pris- och produktjämförelser. Vår verksamhet har utvecklats positivt sedan vi startade 1999 och nu finns vi etablerade i sju länder. Idag arbetar ca 150 personer på våra kontor i Sverige, Tyskland, Österrike, England, USA, Frankrike och Danmark. Sedan augusti 2004 ägs vi av det börsnoterade amerikanska bolaget ValueClick. Varje månad hjälper vi över 6 miljoner konsumenter att göra en bra affär genom att hitta lägsta pris på tusentals produkter och presentera det största utbudet av expert- och konsumentrecensioner. Vårt huvudkontor, där vår produktutveckling sker, ligger i nyrenoverade lokaler i Vasastan, Stockholm.

Ruby-intresserad Testare

Nu behöver vi förstärka vår organisation med ytterligare en testare till vårt QA-team. Som testare hos oss kommer du att jobba nära både utvecklingsteam och projektledare i arbetet med att kvalitetssäkra vår webbplats och tillhörande tjänster. Du kommer att jobba i en spännande miljö där utvecklingsarbetet sker lättrörligt enligt Scrum, testautomatisering i Selenium/Ruby och prestandatester med PureLoad. Vi söker dig som brinner för kvalitet och vill vara med om att utforma PriceRunners kvalitetsarbete.

Vi söker dig som har en systemvetarexamen eller liknande och har tidigare erfarenhet från verifiering av programvara. Du är väl förtrogen med test- och utvecklingsprocesser. Erfarenhet av programmering i Ruby, Perl eller Java är meriterande liksom testverktyg för automatiserade tester/-prestandatester.

Som person ser vi att du är drivande, självgående samt en bra problemlösare. Goda kunskaper i både engelska och svenska är en självklarhet för rollen.

PriceRunner.se
JÄMFÖR INNAN DU HANDLAR

I denna rekrytering samarbetar vi med IDG Rekrytering. Välkommen med din ansökan till: maria.wikner@idg.se. Urval och intervjuer kommer att ske löpande så det är bra om du skickar in din ansökan så fort som möjligt! För frågor om tjänsten ring Maria, 08-453 63 52.

IDG rekrytering

Time Care®
VI TAR VARA PÅ DIN TID

Time Care AB utvecklar och säljer produkter och tjänster för bemanningsoptimering. Huvudkontoret ligger på Kungsholmen i Stockholm. Vi har kunder i Sverige, Danmark, Norge, Holland och Island. Vi är idag drygt 30 personer. Läs mera på www.timecare.se

Vi kommer att ta fram en ny helt webb-baserad lösning av vår produkt Time Care Planering. Vi behöver därför förstärka vår utvecklingsavdelning med ytterligare kompetens och erfarenhet.

Systemutvecklare .NET

Vår uppgift är att förvalta och utveckla företagets produkter, idag Time Care Planering och Time Care Pool, verktyg för bemanningsplanering samt vikariehantering. Företaget växer snabbt och vi kompletterar vårt produktutbud löpande.

Du kommer främst att utveckla i ASP.NET och är delaktig i hela utvecklingsprocessen från analys/design till programmering, test och dokumentation. Vi arbetar i .NET miljö med SQL-server som databashanterare. Idag består teamet av åtta personer och du kommer att rapportera till utvecklingschefen.

Kompetens
- Erfarenhet av objektorienterad systemutveckling och iterativ utvecklingsmetodik
- Högskoleutbildning inom systemutveckling/datateknik eller motsvarande kompetens
- Erfarenhet av ASP.NET samt SQL-server är ett krav

Personliga egenskaper
Vi söker dig som trivs i en mindre, engagerad och motiverad organisation. Som person är du social och gillar en arbetsmiljö som främjar ett stort mått av frihet under ansvar. Du är vetgirig samt gillar att dela med dig av din kunskap till andra. Vi ser med glädje kvinnliga sökande.

Du erbjuds stora utvecklingsmöjligheter både personligt och professionellt i ett växande företag. Du blir en viktig kugge i en redan vital utvecklingsavdelning.

I denna rekrytering samarbetar vi med IDG Rekrytering. Skicka därför din ansökan snarast till: christina.bleiken@idg.se. Har du frågor är du välkommen att ringa Christina Bleiken på 08-453 63 56.

IDG rekrytering

Sveriges Radio

Sveriges Radio är en del av public service och landets mest decentraliserade medieföretag. Sveriges Radio är den reklamfria och oberoende radion i allmänhetens tjänst, finansierad av hushållens tv-avgifter.

Teknik IT handhar drift och förvaltning av all teknisk utrustning på Sveriges Radio. Avdelningen består idag av drygt 130 personer med placering på 26 orter i Sverige. Avdelningen är indelad i fem arbetsgrupper med specifika ansvarsområden, Applikationsdrift, Förvaltning, Infrastruktur, Service och Servicedesk. Det dagliga arbetet sker i processer baserade på ITIL.

Biträdande Chef till Teknik/IT

Arbetsuppgifter
Du kommer att jobba med ledarskap och förändring och ansvara för att vi fullföljer vårt uppdrag med huvudfokus på våra processer. Du blir processägare över våra ITIL-processer, du inför nya, förädlar befintliga samt prioriterar resurser för att säkerställa vår leverans. Du deltar i utveckling av principer och policys för IT-arkitektur och systemintegration i samarbete med utvecklingsavdelningen. I tjänsten ingår personalansvar.

Bakgrund
Vi tror att du arbetat som tekniker i några år men i mer verksamhetsnära roller de senaste åren, kanske som konsult inom ITIL och då introducerat ITIL på ledningsnivå. Du har någon form av akademisk eller eftergymnasial utbildning och har nog arbetat inom större organisationer inom området. Det är viktigt att du har förståelse för ITIL som tankesätt och verktyg.

Person
För att fylla rollen på ett bra sätt krävs att du är lyhörd och gillar utmaningen att bygga något nytt. Du är duktig på att strukturera ditt och andras arbete och har känsla för att sortera ut det som är viktigt och att prioritera detta. Du har integritet och är duktig på att kommunicera på alla nivåer och du trivs med att driva arbetet tillsammans med dina kollegor och att skapa delaktighet.

Ansökan
I denna rekrytering samarbetar vi med IDG Rekrytering. Du är välkommen med din ansökan till torgny.sodrin@idg.se. Om du har frågor kring tjänsten kontakta gärna Torgny på telefon 08-453 63 54.

STÖRST INOM IT
IDG rekrytering

Avalanche Studios är Sveriges ledande oberoende TV- och datorspelsutvecklare med 155 anställda. Vårt första spel, Just Cause, släpptes hösten 2006 och har sålt över 1 miljon enheter världen över. Nu jobbar vi med tre projekt, baserade på egenutvecklade idéer till PS3, XBOX 360 och PC med några av världens största förläggare. På Avalanche får du arbeta i team med den senaste tekniken i en stimulerande och kreativ miljö.

Avalanche Studios söker

- **Build Engineer**
- **Lead programmerare**
- **Tools programmerare**

Vill du vara med att skapa spelhistoria tillsammans med stans roligaste medarbetare i fräscha lokaler på Söder? Skicka din ansökan så snart som möjligt till jobs@avalanchestudios.se.

Info om alla lediga tjänster finns på
www.avalanchestudios.se/jobs

Frågor besvaras av Nina Zhovnartsuk Magnusson,
HR-chef, 08-442 76 70, nina@avalanchestudios.se
Vi ser fram emot din ansökan!

avalanche STUDIOS

Haldex

Delprojektledare inom utveckling av kund-applikationsmjukvara

Haldex Traction AB i Landskrona är en av världens ledande leverantörer av system för avancerad 4-hjulsdrift. Haldex har stor tillväxt och söker nu en projektledare med kunskap inom C-programmering av inbyggda system. Du arbetar som delprojektledare i ett av våra viktigaste kundprojekt samt med utveckling av vår kundapplikationsmjukvara.

Är du rätt person?
I denna rekrytering samarbetar Haldex med Elan IT. För mer information om tjänsten se www.elanit.se id 426338. Ansök via mejl till rekrytering_malmo@elanit.se. Vid frågor kontakta rekryteringskonsult Lovisa Wang-Larsen på Elan IT via telefon 040-6656153.

Marknadsplatsen för IT-kompetens

ELAN
A Manpower Company

Att vara konsult på Visab är ett av de mest utmanande konsultjobb som finns.

Vill du vara med och hjälpa våra kunder att bli framtidens vinnare? Vi söker dig som har lika god affärsförståelse som IT-kompetens.

På Visab Consulting har vi specialiserat oss på att bistå bank- och försäkringsbranschen med att vägleda och genomföra förändringar.

Nu söker vi dig som vill utvecklas i en organisation, där du har nära till erfarna kollegor och ledning.

Besök oss på **www.visab.se** och hör av dig så berättar vi mer.

visab CONSULTING

Turn Information into Business Success®

www.visab.se

Heimoregroup

Heimore Group erbjuder kvalificerade konsulttjänster för affärsprocesser, systemintegration och it-säkerhet. Med en familj av innovativa tekniklösningar för säkra e-tjänster – Express Infrastructure™ – erbjuder Heimore Group även ett färdigt ramverk för en kostnadseffektiv och snabb etablering av e-förvaltning.
Läs mer på www.heimore.se

Portalarkitekt

Vi söker en systemarkitekt som är expert på portaler för att förstärka vårt team av nyckelpositionskonsulter. Som systemarkitekt på Heimore erbjuds du möjlighet att jobba för våra kunder med både övergripande systemarkitektur, tekniska utredningar/analyser samt utveckling/coachning.

Du har ett brinnande intresse för att undersöka, förmedla och realisera möjligheterna med ny teknik för att skapa kund- och användarnytta. God förmåga att leverera konkreta resultat samt att kunna förmedla betydelsen av dessa för både beslutsfattare och tekniker. Vana att driva utredningar och arbeta med förankring i stora organisationer.

Kompetensmässigt söker vi en person med tung web/portal-profil. Meriterande är främst erfarenhet från de ledande portalprodukterna (t ex MOSS, IBM Websphere, Oracle WebCenter), men även eCommerce och integration väger in. Våra uppdrag ligger i teknikens absoluta framkant vilket gör utvecklingsmöjligheterna för rätt person mycket stora. Vi söker personer som utöver sin konsultroll även gillar att arbeta med produktifiering av tjänster. Vi välkomnar dig att bli en av Heimores kvalificerade konsulter.

I denna rekrytering samarbetar vi med ID Entity.
Skicka din ansökan snarast till jesper@id-entity.se.
Eventuella frågor besvaras av
Jesper Olsson, 08-545 841 70.

iDENTITY

IDG
INTERNATIONAL DATA GROUP AB

IDG är Sveriges och världens största mediehus inom it, teknik och affärer. IDG i Sverige driver ett 25-tal varumärken, bland annat den ledande it-portalen IDG.se, Computer Sweden, TechWorld, PC för Alla, M3, Biotech Sweden, Miljöaktuellt och it-industrins branschsajt it.24.
Vi är också dominerande när det gäller rekrytering inom it.

HR-MANAGER: Vi söker dig som vill driva IDG vidare som framgångsrikt mediehus och attraktiv arbetsgivare.

IDG är ett decentraliserat företag vilket innebär att du i rollen som HR-Manager jobbar mycket nära företagets övriga chefer. Tjänsten innebär att driva HR-frågor och processer i organisationen enligt IDGs vision och mål. I arbetet ingår allt från lönesättning och fackliga förhandlingar till utbildning och rekrytering. En viktig uppgift är också att vara stöd och bollplank till företagets chefer.

Vi söker dig som har erfarenhet av en liknande roll och som trivs med att arbeta självständigt. Som person har du ett genuint intresse för människor men är också intresserad av att vara med i företagets resultat- och affärsfokus. Vi söker dig som gillar att driva affärer genom andra människor, helt enkelt!
Handlingsinriktad, lyhörd, smidig och strategisk är egenskaper vi ser att du behöver för att lyckas i denna roll.

Vår företagskultur präglas av entreprenörsanda, kreativitet och högt tempo.

Intresserad?
Välkommen med din ansökan snarast till **eva.ekedahl@idg.se**
Frågor om tjänsten besvaras av VD Lars Dahmén,
tel 08-453 62 02 eller Eva Ekedahl, tel 08-453 61 58.

IDG rekrytering

HR-MANAGER
Med intresse för både människor och affärer

Vägverket

rets Employer Branding företag 2007,
Universum Awards

En av oss på Vägverket:
Per Ahlénius, projektledare

Vi söker
Teknisk ledare IT
till Borlänge

Läs mer om våra lediga tjänster på
www.vv.se/tjanster

Vi upplever en allt större efterfrågan på våra tjänster, och söker därför nya topptalangerna inom

Säkerhet och IT-styrning

Öhrlings PricewaterhouseCoopers är Sveriges ledande företag inom revision och rådgivning med 3 100 medarbetare och kontor på 125 orter runt om i landet. Öhrlings PricewaterhouseCoopers ingår i PricewaterhouseCoopers som är världens största nätverk inom revision och rådgivning med mer än 146 000 medarbetare i 150 länder världen över.

Enheten IT Effectiveness (ITE) hjälper företag och organisationer att uppnå en mer effektiv styrning, organisation och mätning av sin IT verksamhet. Tjänsterna innebär bland annat att ta fram IT strategier utifrån övergripande verksamhetsmål samt att utforma effektiva IT processer. ITE arbetar även med strategiska och tekniska säkerhetsfrågor avseende informationstillgångar och IT-system. Vi söker nu fler medarbetare med gedigen erfarenhet av IT-styrning och specialister med inriktning mot teknisk IT säkerhet. Vi kan erbjuda dig utmanande och stimulerande arbetsuppgifter i en internationell miljö med stark tillväxt. Förutom att bidra med din bakgrund och kompetens bidrar du även till fortsatt expansion genom proaktivitet och affärsmannaskap.

Välkommen med din ansökan senast 31 mars 2008. Du hittar mer information och ansöker via *www.pwc.com/se/careers.*

Öhrlings PRICEWATERHOUSECOOPERS

Uniblue™
www.uniblue.com

Utvecklingschef till Malta

Uniblue är ett mjukvaruföretag som utvecklar säkerhets- och prestandaverktyg för Microsoft Windows. Våra kunder är allt från hemanvändare till företag i USA, Europa och Asien. Uniblue lanserades under 2003 och har sedan dess blivit en av marknadens större aktörer inom området. Företaget går bra, 2005 till 2006 växte vi med 300% och vi har fått flertal utmärkelser för våra produkter. Uniblue finns på Malta och är ett mångkulturellt företag. Vi värnar om det nordiska ledarskapet med en platt organisation, eget ansvar och god personalpolitik! Idag är vi 70+ anställda och ser ytterligare expansion av företaget de närmaste åren.

Som chef för utvecklingsavdelningen har du ett helhetsansvar för utveckling, test och viss infrastruktur. Du har personal- och budgetansvar och rapporterar till CEO. Dina huvudsakliga arbetsuppgifter blir att leda det dagliga utvecklingsarbetet, driva förändringsarbete samt säkerställa bemanning, leverans och kompetensutveckling. Idag består avdelningen av 24 personer indelat i tre team. Teamen är dynamiska och avdelningen kommer att expandera ytterligare. Vi använder Agile och Scrum som utvecklingsmetodik och våra utvecklingsmiljöer includerar .NET, C++ och Python.

Du bör ha minst fem års erfarenhet som utvecklingschef eller från projektledning av mjukvaruprojekt. Utöver en mycket god teknisk kännedom, kunskap om utvecklingsprocesser och ledaregenskaper har du ett affärsmässigt perspektiv på IT samt hög fokus på leverans. För att trivas i den här rollen måste du vara flexibel, drivande samt kunna leda och motivera dina medarbetare. Du har en kreativ förmåga och en ständig vilja att förbättra. Vårt koncernspråk är engelska vilket krävs att du behärskar i både tal och skrift.

Tjänsten är baserad på Malta och vi hjälper till med flytt, boende och arbetstillstånd. Är du redo för ditt livs utmaning kan vi garantera att du kommer få en spännande tid i varmt klimat på vår honungsfärgade ö!

I denna rekrytering samarbetar vi med IDG Rekrytering. Skicka din ansökan till anneli.jansson@idg.se. Har du frågor är du välkommen att ringa Anneli på telefon 08-453 63 73. Välkommen med din ansökan!

IDG rekrytering STÖRST INOM IT

UTVECKLA MOBIL DATA MED OPTIDEV

RFID, GPS, Foto, Streckkoder, Miljödata är några exempel på affärskritisk data i realtid som våra kunder samlar in via GPRS/WLAN med vårt mobila datainsamlingssystem OptidevTrueMobile för handdatorer. Bland våra kunder finns idag bl.a. DHL Express Norden, Posten, IKEA, Volvo, SkandiaTransport...

Systemarkitekter/ Programmerare

7 st. till Göteborg

Uppgiften blir att utveckla vår tekniska grundplattform och att göra kundanpassningar.

Mycket goda kunskaper önskas inom .NET utveckling, Business Intelligence och SQL samt erfarenhet av C#, Visual Studio, MS-SQL2005. Erfarenhet av WinCE/WindowsMobile applikationsutveckling är en merit.

Vi söker både dig som har erfarenhet och kan ta ett teamansvar och dig som är nyutexaminerad.

Affärsutvecklare

2 st till Göteborg och Stockholm

Affärsutvecklaren leder sitt team för att i nära samarbete med slutkund erbjuda maximalt bästa tjänst.

I Stockholm behöver vi en erfaren Servicechef för vår berömda UtbytesService24h för handdatorer.

I Göteborg behöver vi en erfaren chef för vår TeknikSupport. Deras uppgift är vidarutveckla kundrelationen inom hård- och mjukvara samt teknisk support.

Vi söker dig som är en tydlig ledare och som har erfarenhet av kundutveckling inom IT-branschen. Du måste kunna förmedla servicekänsla och affärsmässighet.

Du erbjuds spännande uppgifter i ett bolag som beräknar växa med c:a 50% om året. Vi är ett ungt företag med unga medarbetare med korta beslutsvägar och en informell och positiv stämning. Vi uppskattar prestigelöshet, energi och humor.

För mer information om företaget: www.optidev.se. Har du frågor om tjänsterna ring oss på tel: 031 80 93 80 - Patrik Gustafsson ang. Systemarkitekter/Programerare eller Dag Wohlen/Robert Strandäng ang. Affärsutvecklare

Din ansökan skickar du senast 31 mars till apply@optidev.se
Ange tydligt vilken tjänst du söker.

optidev

Optidev levererar en unik högteknologisk mobil tjänsteplattform med moduluppbyggda lösningar för datafångst och kommunikation i realtid mot centrala system för företag inom alla nischer, t.ex. transport & logistik- branschen, detaljhandeln och service/tjänstesektorn. Våra mobila lösningar effektiviserar datainsamling, reducerar det manuella arbetet och förbättrar spårbarheten. Med vårt system kan man följa sin affärsprocess i realtid i 200 länder.

Optidev är en oberoende systemintegratör som erbjuder totallösningar för mobilitet som omfattar hårdvara, applikationsutveckling, kommunikation, installation samt service och support.

Optidev finns i Göteborg, Stockholm (Norsborg) och Oslo, Omsättningen är 50 MSEK och vi har 20 medarbetare f.n.

internetworld

WEBBDAGARNA

JUST NU 405:- RABATT

Det senaste om internet och dess affärsmöjligheter – i Stockholm!

Webbdagarna är eventet med internet och dess affärsmöjligheter i centrum. Träffa kollegor och nya kunder, samtidigt som du får reda på det senaste inom just ditt område.

Anmäl dig och läs mer på
www.webbdagarna.se

Stockholm – 9 och 10 april

Fokus: Affärer på nätet, Mobilitet, Webb 2.0, Community och Digital marknadsföring

Senaste trenderna, inspirerande case och nya affärsmöjligheter! Missa inte diskussioner om nätets påverkan på samhället och webbens framtid. Dessutom har du chansen att grilla talarna under de heta paneldebatterna!

ARRANGÖR: internetworld

GULDSPONSOR: Keybroker, mindroute, paynova

SPONSOR: fsdata.se, LOOPIA, two, countquest, enecto

OUTOKUMPU

Outokumpu is an international stainless steel company. Our vision is to be the undisputed number one in stainless, with success based on operational excellence. Customers in a wide range of industries use our metal products, technologies and services worldwide. We are dedicated to helping our customers gain competitive advantage. IT Delivery is a centralised, multinational organisation based in Finland, Sweden and UK providing complete IT Services, Support and Development to the Outokumpu Group.

Quality assurance expert

We seek a business oriented Quality assurance expert to work in our IT Architecture and Quality Team (AQ) within IT Delivery. The AQ-team is responsible to develop and maintain the Outokumpu IT architecture vision together with IT top management as well as maintain the quallity in our IT services. Our preferred location is Avesta in Sweden but other major Outokumpu sites could be discussed

Main responsibilities:

Working as a Quality assurance expert you will develop our group standards for documentation and testing of IT solutions as well as the working processes in the testing area. You will also do reviews of projects and participate in planning of testing activities inside projects.

Qualification:

- Education level equal to an academic degree
- Training or substantial experience in testing and quality assurance
- Communication skills (to our customers as well as internally)
- Good understanding of application and database structures
- Experience of project management within the IT area
- Excellent English knowledge, oral as well as in writing.

For further information please contact: Gunnar Meller Head of ITD Architecture and Quality. Phone: +446 226 813 03, + 46 70 679 13 03, gunnar.meller@outokumpu.com. Please register Your application by Mar 24th 2008 at www.proffice.se "lediga job" The application should contain a personal description of your experience and ability to perform the job and also your preferred location, written in english.

PROFFICE
REKRYTERING

Sandvik Systems Development i Sandviken söker

HR/IT-Analytiker

Vill du ha hela världen som ditt arbetsfält?

Connect är ett globalt projekt som syftar till att förändra och utveckla sättet att jobba med HR inom Sandvik. Delar av projektet innebär att utveckla och införa globala HR-processer samt stödjande system för att ge chefer och anställda tillgång till ett bra stöd inom HR, oavsett placering i världen. Vi söker dig som har bakgrund och intresse inom IT och HR.

Functional, jobb-id: 296578, Technical, jobb-id: 296720.

Läs mer om tjänsterna och ansök via www.sandvik.com/career

Sandvik Systems Development är Sandviks eget konsultbolag för processutveckling, IT-arkitektur och projektledning samt utveckling, införande och förvaltning av system. Vi är drygt 350 medarbetare i Sverige och i ett antal länder i Europa, Asien och Amerika. Vi arbetar i en internationell miljö med globala projekt.

SANDVIK

XEROX Global Services/CrossMedia

Polisen

Rikspolisstyrelsen söker

Systemtekniker/ Tekni kspecialist

för windows och webbmiljö

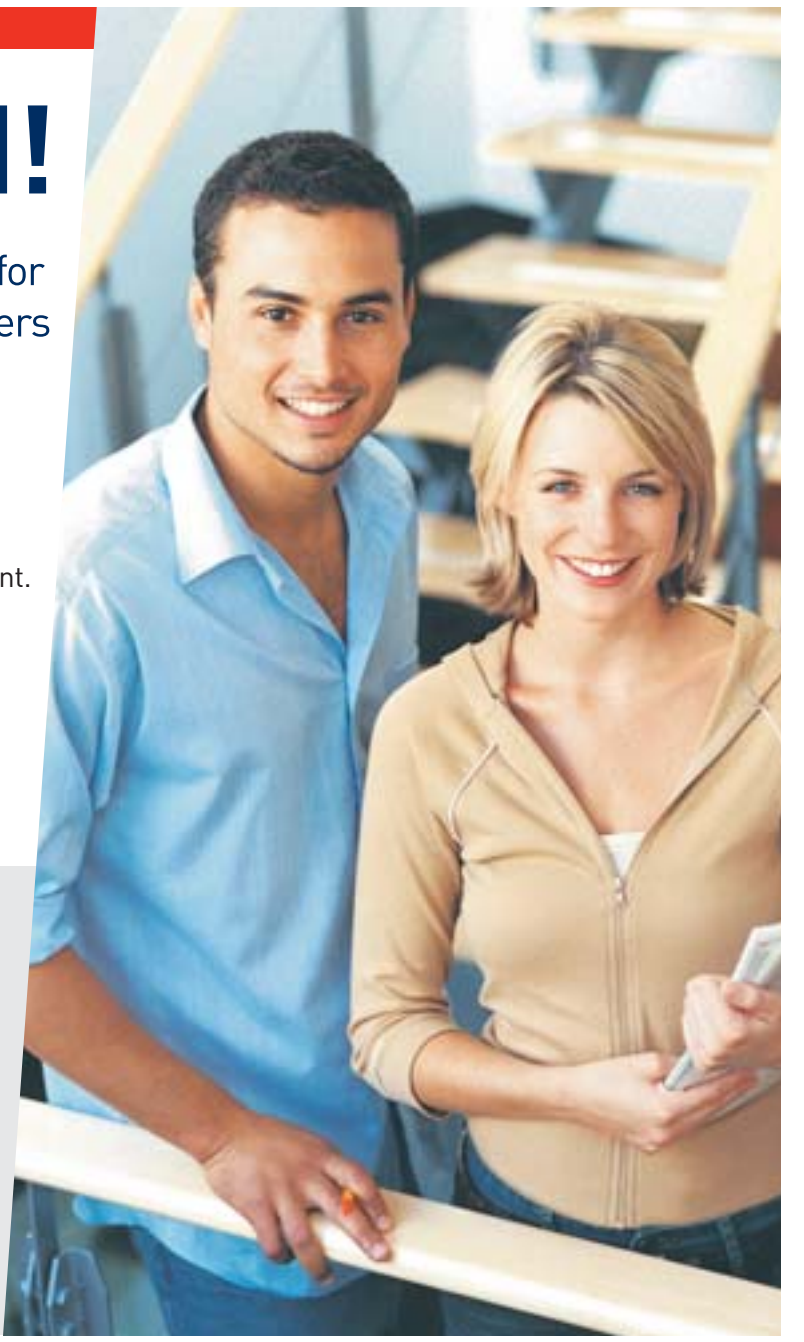
Läs mer på vår hemsida

www.polisen.se

Rising Stars Needed!

We are a global company developing leading-edge solutions for our customers. We're seeking motivated, talented team-players with excellent communication skills to assist with Telelogic Focal Point™ at our site in Linköping. Positions include:

- **Java software engineer** Degree in Computer Science or systems development. 3-5 years in Java and J2EE. Knowledge of Oracle.
- **Junior Java software engineer** Degree in Computer Science or systems development. Eager to learn new things. Confident exploring solutions independently.
- **Technical writer** To produce user and system documentation. Fluent in written and spoken English. Experience of MadCap Flare, RoboHelp and FrameMaker a plus.
- **Third-line support manager** To work with support and development. Will solve advanced customer issues, verify defects, train support staff and improve support process. Fluent in written and spoken English.



Reach for the stars. Join Telelogic.

For more information, contact Mikael Lönneberg at +46 40 17 67 79 or email mikael.lonneberg@telelogic.com.

Email your CV to maria.broman@telelogic.com before 31 March 2008.

For information on other careers with Telelogic, visit: *www.telelogic.com/company/careers*

Telelogic
Requirements-Driven Innovation

1976

SAS Institute hade en företagskultur långt innan det blev häftigt.

Redan för trettiotvå år sedan insåg vi att våra viktigaste tillgångar går ut genom dörren varje kväll.

Därför ser vi till att de verkligen vill komma tillbaka nästa morgon.

2008

Nyfiken?

Se dina nya möjligheter på **www.sas.com/sweden**
Klicka på **KARRIÄR**

Nu söker SAS Institute

Ledning
HR Manager

Försäljning
Key Account Manager
CRM Sales
Presales Consultant in Analytics

Konsult & IT
Project Manager
Senior Consultant in Analytics
BI Consultants
IT Architect
Infrastructure and Support
Localization Tester

Alla tjänsterna har placering i Solna, Stockholm, där vi har vårt svenska huvudkontor. Urval och intervjuer görs löpande, så ansök så snart som möjligt. Läs mer och ansök via www.sas.com/sweden. Klicka på KARRIÄR.

SAS Institute är världens största privatägda mjukvarubolag • Ledande inom Beslutsstöd och Affärsanalys (Business Intelligence) • Rötter i USA och verksamhet i 111 länder • Omsättning drygt 12 miljarder kronor per år • Över 30 års erfarenhet av att hjälpa kunderna att analysera och få fram underlag som bidrar till effektivisering och optimering av verksamheten • Drygt 40.000 kundinstallationer runtom i världen • 90 procent av Fortune 500-företagen använder lösningar från SAS Institute • I Sverige etablerades bolaget 1986 och det har idag drygt 100 anställda med kontor i Stockholm och Göteborg • Bland de svenska kunderna finns landets mest betydande företag och organisationer.

SAS Institute AB är ett dotterbolag till SAS Institute Inc., Cary, NC, USA.

sas THE POWER TO KNOW.

SAS Institute, Stora Frösunda, Box 609, 169 26 Solna, Tel: 08-52 21 70 00

Eniro söker IT-utvecklare

Java/JavaScript utvecklare
Vårt nordiska team Maps & Webclients utökas och vi erbjuder en varierande roll där du utvecklar Ajaxbaserade tjänster. Utveckling av våra tjänster för www.eniro.[fi,se,dk] sker i JavaScript och Java samt CSS och HTML på hög nivå. Som utvecklare i vårt team ser du snabbt resultat av ditt arbete på en av Sveriges största siter!

Vi är ett ungt team och är idag 9 personer placerade i Sverige, Danmark och Polen.

Som person har du förmåga att se till både detaljer och det övergripande resultatet, är kreativ och har gärna ett matematiskt intresse.

Kvalifikationer
- Djupa utvecklingskunskaper inom JavaScript, CSS, HTML och Java
- Förståelse för prestanda och sökmotoroptimering
- Universitetsutbildning gärna dataingenjör

Integrationsarkitekt
Som integrationsarkitekt ingår du i avdelningen Team Content & Integration Systems som utvecklar system för verksamhetsanalys, kunduppföljning, hantering av Eniros grunddata samt finanssystem. Du deltar i alla Eniros integrationsarbeten och sätter riktlinjer inom detta område. Teamet består idag av sex personer och arbetar med SAS, Biztalk och Java utveckling.

Du kommer att ansvara för ny- och vidareutveckling av integrationsplattformen och ha en ledande roll när det gäller utvecklingen i BizTalk. Du kommer också att arbeta med kravberedning och kravhantering. Eniro har med sina över hundra system en spännande och utmanande miljö att erbjuda dig som integrationsarkitekt!

Kvalifikationer
- Minst 1 års erfarenhet från utveckling i Biztalk och .Net
- Goda kunskaper inom Integration, ETL och Windows servermiljö
- Akademisk examen i systemvetenskap eller som dataingenjör är meriterande

SAS Utvecklare
Vi vill förstärka avdelningen Team Content & Integration Systems som utvecklar system för verksamhetsanalys, kunduppföljning, hantering av Eniros grunddata samt finanssystem. Teamet som består av sex personer arbetar med SAS, Biztalk och Java utveckling.

Dina arbetsuppgifter kommer att bestå av ny- och vidareutveckling av de system som teamet ansvarar för och du kommer att ha en ledande roll när det gäller utvecklingen i SAS. Dina ansvarsområden inkluderar också datamodellering och databasdesign samt kravberedning och kravhantering.

Kvalifikationer
- Minst två års erfarenhet av SAS-utveckling i version 9 (DI- och BI-studio)
- Goda databaskunskaper i MS SQL eller Oracle
- Goda kunskaper i UNIX och Windows
- Akademisk examen, gärna systemvetenskap eller dataingenjör är meriterande

I dessa rekryteringar samarbetar Eniro med IDG rekrytering – sök dessa tjänster genom att skicka din ansökan snarast till rekrytering@idg.se. Har du frågor om tjänsten som Java-utvecklare är du välkommen att kontakta Anneli Jansson på 08–453 63 73, frågor om tjänsterna Integrationsarkitekt och SAS-utvecklare besvaras av Martin Hellson på 08–453 63 05. **Välkommen med din ansökan!**

IDG rekrytering

Var befinner du dig i morgon? För vår del så handlar varje dag om framtiden. Hos oss utvecklas och förverkligas nämligen idéer för att livet ska bli lite enklare. Som Nordens ledande sökföretag erbjuder vi tjänster och produkter som finns nära tillhands oavsett behov eller situation. Om du är lika intresserad av personlig utveckling som teknisk innovation så vill vi träffa dig så snart som möjligt. Kanske redan i morgon? Vill du veta mer om oss är du välkommen till enirosverige.se.

Eniros avdelning för Produkt och IT utveckling ansvarar för utveckling, support och drift av det samlade IT-stödet för Eniro i Sverige samt koncerngemensamma produkter och tjänster. Avdelningen består av ca 70 personer och arbetar inom ett brett spann av teknologier med de ledande söktjänsterna i Norden samt med stödsystem för kundservice och administration. Arbetet bedrivs i huvudsak inom 4 enheter med ansvar för Systemutveckling, Projektledning, Systemdrift & support samt Verksamhetsstöd till interna intressenter.

eniro

Climber söker nya medarbetare

Climber hjälper kunder att ta fram begripliga beslutsunderlag baserat på information i befintliga system. Som hjälp på vägen har vi marknadens bästa BI-verktyg, QlikView. Våra 30 konsulter i Göteborg, Malmö, Stockholm, Linköping, Oslo och Köpenhamn gör oss till en av QlikTechs viktigaste partners och den största samlade QlikView-kompetensen i Norden.

Verksamhetsnytta och kompetensutveckling är ett av de områden som vi sätter främst. Vi försöker ständigt hitta nya vägar för att skapa utvecklingsmöjligheter för våra konsulter.

Vi har en bred kundbas inom de flesta branscher som ger dig möjligheter att få nytta av just din branscherfarenhet. Våra uppdrag kräver ett intresse för kundens verksamhet och vi ser gärna att du har en solid branscherfarenhet.

Projektledare
Du bör ha erfarenhet från projektledning av BI projekt samt gärna ha haft rollen som kundansvarig.

Verksamhetskonsult
Du har erfarenhet av att hjälpa företag med att ta fram beslutsunderlag och styrmodeller.

Utvecklare
Du bör helst ha en systemutvecklarbakgrund, kunna databaser, något eller några affärssystem (SAP, Axapta, Jeeves, Movex, IFS, XOR, Navision, Scala, Baan). Det är fördelaktigt om du har erfarenhet från OlikView eller något annat beslutsstödsystem (Cognos, Business Objects, Hyperion, SAS Institute, Frango mm). Vi ser gärna att du har arbetat i större data warehouse projekt och har erfarenhet av datamodellering, ETL mm. Det är ett plus om du har arbetat med något planeringsverktyg såsom Cognos Planner, Professional Planner eller Outlooksoft.

Utvecklare – webb
Vi söker dig som har byggt system för webben. QlikView används alltmer som en komponent i lösningar på Internet och det är här du kommer in i bilden.

Supportansvarig
Du kommer att ansvara för vår nybildade supportavdelning. Du får möjligheten att bygga avdelningen från grunden. Erfarenhet från liknande roller är ett stort plus.

Systemadministratör
Hittills har vi köpt in hjälp för att hantera våra interna IT system. Vi behöver nu bygga vidare med egna resurser. Det är bra om du har erfarenhet av IT-stöd för bolag i flera länder. Du kommer även behöva kunna delta i installationer och konfigurering av miljöer hos kunder.

CFO
Hittills har vi köpt in ekonomitjänster. I och med vår internationella expansion behöver vi nu en CFO. Det är en merit om du har varit med om en liknande resa.

Marknadsassistent
Du kommer att assistera VD, regionschefer samt säljare med marknadsföring och försäljning. Vår tillväxttakt skapar stora möjligheter men ställer också stora krav. Erfarenhet från liknande roller är en förutsättning för att lyckas.

Vi erbjuder dig en mycket attraktiv ersättningsmodell samt stor frihet under ansvar. Vi söker konsulter med placering i Stockholm, Linköping, Göteborg, Malmö, Köpenhamn, Oslo och Genève. För supportansvarig, systemadministratör, CFO och Ekonomi- och marknadsassistent är placeringsorten Stockholm. Välkommen med din ansökan senast 20 april. Maila CV och följebrev till jobb@climber.se.

climber
PRETTY CLOSE TO ENLIGHTENMENT

QlikView

www.climber.se
Stockholm | Göteborg | Malmö | Linköping Oslo | Köpenhamn | Genève

IS/IT Application Coordinator och Test Manager/Application Developer

Phadia söker 2 medarbetare till den globala IS/IT funktionen som består av 29 personer och supporterar 22 företag worldwide. Enheten Global & Uppsala Business Support består av 9 personer som arbetar inom applikations-/systemutvecklings-/valideringsområdet. Vårt koncernspråk är engelska. Våra medarbetare verkar i en dynamisk miljö och vi är i en fas då vi utvecklas strategiskt globalt och lokalt.

IS/IT Application Coordinator

Vi behöver en driven och självständig projektledare till en tjänst som Global Application Coordinator inom verksamhetsområdena Tillverkning och Logistik. Du kommer att verka i gränslandet mellan verksamheten och IS/IT och vara en nyckelperson i samarbetet däremellan.

I tjänsten ingår ansvar för analys av verksamhetens behov och krav på IT-verktyg samt att applikationerna uppfyller dessa. Du administrerar existerande applikationer samt planerar och genomför förbättringsprojekt inom applikationsområdet. Du ska även supportera harmonisering av applikationer globalt. Du kommer att ingå som medlem i vår IS/IT Governance organisation.

Du har högskoleutbildning med systemvetarinriktning. Du måste ha kunskap om affärsprocesserna inom tillverkning och logistik samt erfarenhet av projektledning. Har du dessutom erfarenhet av SAP R/3 är det meriterande.

Som person är du kommunikativ, självgående och social. Tjänsten rapporterar organisatoriskt till CIO men är utlokaliserad i den organisation den supporterar. Hos oss har du möjlighet att påverka och du kommer befinna dig i centrum av verksamheten.

För närmare upplysningar kontakta CIO Thua Andersson Kropp på telefon 018-16 35 69. Referensnummer för tjänsten som IS/IT Application Coordinator är **Ö.2**

Test Manager/Application Developer Global Business Support

Vi söker en erfaren Test Manager/Application Developer till gruppen Global Business Support som kommer att självständigt driva valideringsaktiviteter rörande företagets IT-system genom hela processen, och ansvara för att vidareutveckla valideringsprocessen. Du kommer också att jobba med applikationsutveckling kring ett eller flera av företagets IT-system. Tjänsten innebär att du kommer att arbetsleda och aktivt delta i själva genomförandet av valideringsverksamheten. Du måste alltså kunna växla mellan ledarrollen och en mer operativ roll.

Du är kommunikativ, självgående och social. Du har högskoleexamen med inriktning systemvetenskap eller motsvarande erfarenhet, flera års dokumenterad erfarenhet av testning av IT-system samt 2–3 års erfarenhet av valideringsledning är ett krav. Meriterande är kunskap i och om SAP R/3 samt erfarenhet från verksamhet inom Medical Device. Hos oss får du möjlighet att utöva eget mandat inom ditt ansvarsområde samt använda och utveckla dina ledaregenskaper.

För närmare upplysningar kontaktar du Olof Eriksson gruppchef på telefon 018-16 55 46. Referensnummer för tjänsten som Testmanager är **Ö.3**

Kontaktperson hos Human Resources är Monica Testorf HR Manager 018-16 34 45. Väkommen med din ansökan märkt med referensnummer senast den 11 april 2008 till: Phadia AB, Amelia Fransson, Box 6460, 751 37 Uppsala eller mail hr@phadia.com

Phadia AB, tidigare Pharmacia Diagnostics AB, är ett internationellt världsledande företag med unika produkter för diagnostik av allergi och autoimmuna sjukdomar. I januari 2006 bytte vi till vårt nya namn Phadia för att ytterligare markera vår ställning som självständigt företag helt inriktat på diagnostikprodukter. Mer än 3 000 laboratorier i 60 olika länder använder våra testsystem för att hjälpa hundratusentals läkare och deras patienter.

Vi är totalt 1 200 anställda, varav 480 finns i Uppsala. Vi omsätter ca 2,3 miljarder SEK på årsbasis.

Phadia

Phadia AB
Box 6460, 751 37 Uppsala
Tel 018-16 50 00
www.phadia.com

SEMINARIUM
2 APRIL
STOCKHOLM

Vilken läkare är bästa valet?

– Krav på smartare it-system med fritt vårdval

Nu genomförs reformer om fritt vårdval, både nationellt och i många landsting. Det innebär en revolution för både patienterna och sjukvården.

Dagens Medicin och Computer Sweden bjuder in ett seminarium som diskuterar utmaningarna och lösningarna med det fria vårdvalet. Hur kan sjukvårdens aktörer och leverantörer skapa system som ger patienterna kunskap och förmåga att göra kloka val?

Anmäl dig redan i dag **www.itvtjanster.idg.se/seminars**

Moderatorer:
Jörgen Lindqvist, Computer Sweden
Per Gunnar Holmgren, Dagens Medicin

Datum:
Onsdagen den 2 april

Plats:
Sheraton Hotel, Stockholm

Pris:
Kostnadsfritt för Dagens Medicins och Computer Swedens prenumeranter.
Ordinarie seminarieavgift: 995 kronor

Talare:

it i vården Hälsosam teknik
ComputerSweden
Dagens Medicin

brainpool. part of Mawell
Mawell more time to care
Capgemini CONSULTING.TECHNOLOGY.OUTSOURCING
Anoto
SIEMENS medical

OUTOKUMPU

Outokumpu Stainless AB är en internationell koncern inom rostfritt stål. Vår vision är att bli den obestridda ledaren inom rostfritt, där framgången baserar sig på verksamhetsmässig överlägsenhet. Vårt rostfria stål och våra tjänster används världen över av kunder inom många olika industrier. Med våra lösningar hjälper vi våra kunder att bli extra konkurrenskraftiga. IT Delivery är en centraliserad, internationell organisation med verk-samhet i Finland, Sverige och UK. IT-funktionen i Avesta består av ca 60 medarbetare med uppdraget att ge en komplett IT Service, support och utveckling till Outokumpu. Läs mer på vår hemsida www.outokumpu.com

Outokumpu Stainless AB, IT Delivery söker:

Gruppchefer

Vi söker gruppchefer till två av våra utvecklingsgrupper som ansvarar för både globala och lokala tjänster, såväl drift som utveckling.

Arbetsuppgifter

Som gruppchef kommer du att leda och ha personalansvar för en mindre grupp med kreativa utvecklare. Kunden är ständigt i fokus och din roll är en viktig länk mellan affärsverksamheten och utvecklarna. Vi är en global organisation, det är därför viktigt att du trivs med, och har möjlighet att resa inom tjänsten.

Kvalifikationer

- Relevant examen från högskola eller universitet
- God samarbetsförmåga
- Goda kunskaper i såväl svenska som engelska
- Erfarenhet som ledare eller gruppchef
- Erfarenhet från system eller affärsutveckling
- Erfarenhet av System arkitektur/RUP/ITIL är meriterande

Vi samarbetar med Proffice rekrytering. Välkommen att registrera din intresseanmälan på www.proffice.se under "leta jobb" senast 2008-03-24. Närmare upplysningar om tjänsten lämnas av Ulrika Backlund, tfn 0226-81820. Ulrika.backlund@outokumpu.com, Alternativt ansvariga Rekryteringskonsulter på Proffice Anders Råberger, tfn 021-83 16 54, anders.raberger@proffice.se eller Anders Hultgren, tfn 023-70 49 03, anders.hultgren@proffice.se

PROFFICE REKRYTERING

Är Du redo för en ny utmaning?

Kommunlantmäteriet i Linköping

söker

Utvecklare med inriktning mot **GIS**

För mer information: **www.linkoping.se**

Linköping
Där idéer blir verklighet

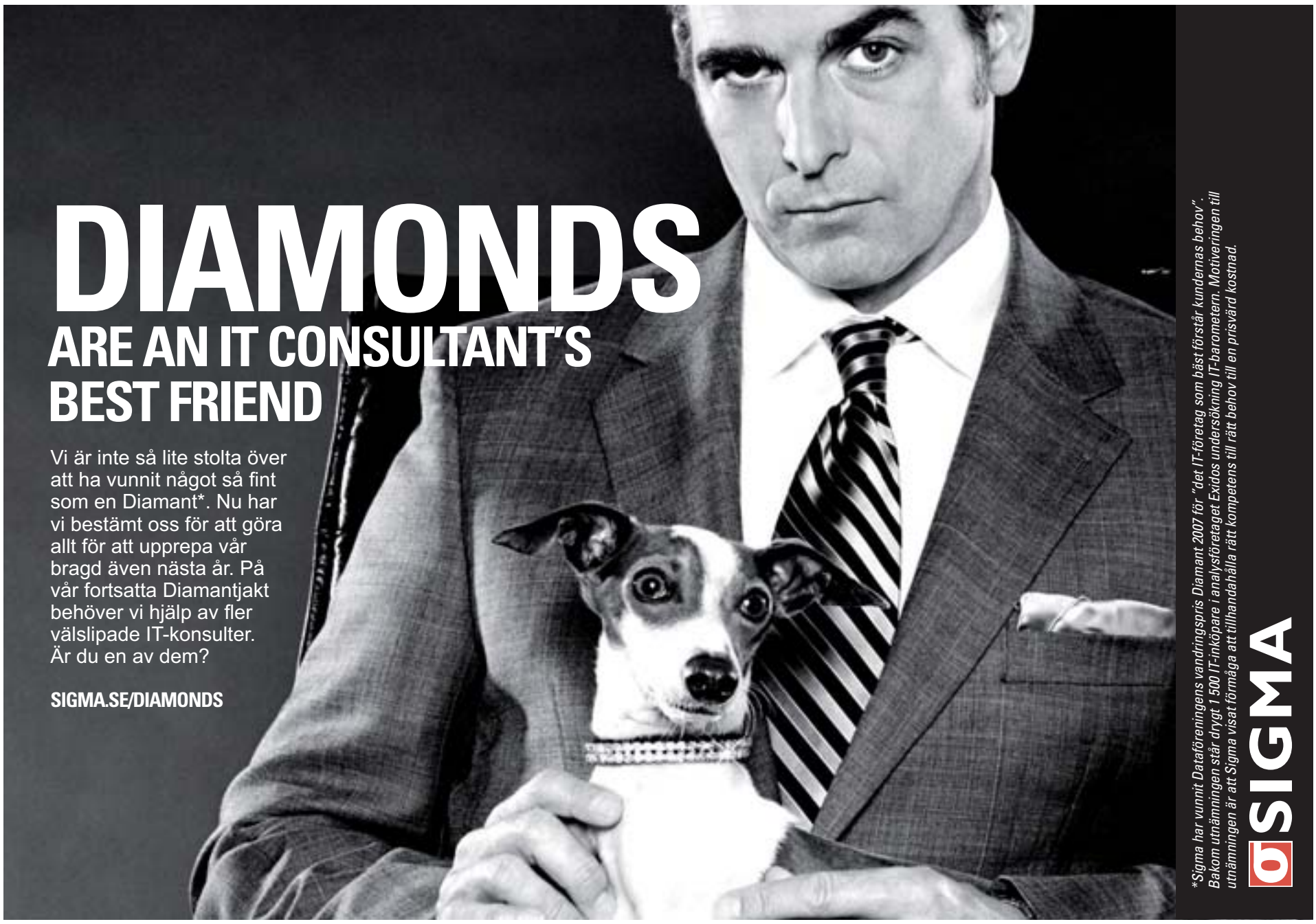
Vill du utmanas, utvecklas och vara med på vår resa att bli världsbäst på service?
Just nu söker RNB RETAIL AND BRANDS bl.a.

SYSTEMUTVECKLARE
SYSTEMARKITEKT
KOMMUNIKATIONSEXPERT

RNB står inför en internationell expansion och uppstart av e-handelsprojekt.
Vi behöver utöka vår it-avdelning med flera anställda. Du kommer att vara med på ett tidigt stadium och bygga upp våra nya systemplattformar.
Läs om tjänsterna och ansök på våra karriärsidor på www.rnb.se

RNB RETAIL AND BRANDS

RNB RETAIL AND BRANDS ÄR ETT MODEBOLAG BESTÅENDE AV JC/J-STORE, POLARN O. PYRET, BROTHERS & SISTERS OCH DEPARTMENTS & STORES.



IT Projekt-ledare

Stenungsund

Borealis är vägledande – från enkla vardags-produkter som gör livet lättare att leva till banbrytande, teknologiska framsteg.

Vi erbjuder möjligheter till professionell och yrkesmässig utveckling i en internationell företagsmiljö tillsammans med en konkurrens-kraftig lön och företagsförmåner, såsom pension och sjukförsäkringar.

För mer information besök vår hemsida
www.borealisgroup.com
Sista ansökningsdag 30 mars.

BOREALIS
SHAPING the FUTURE with PLASTICS

SEMINARIUM,
15 APRIL,
BERNS
SALONGER,
STOCKHOLM

CareerXpo

– Ett rekryteringsevent för dig i it-branschen

Vilken it-kompetens vill företagen betala mest för? Hur hittar du arbetsglädjen på ditt jobb? Vad gör din karriär framgångsrik? Dessa och många andra frågor får du svar på när Computer Sweden anordnar Stockholms hetaste karriär-mingel för dig som kommit en bit på vägen i din it-karriär. Vi bjuder på inspiration, kunskap och mingel med kollegor.

Det är fri entré men begränsat antal platser, så anmäl dig redan idag på:

computersweden.se/seminars

ARRANGÖRER:

CareerXpo
LETA PÅ RÄTT STÄLLE

ComputerSweden

HUVUDSPONSOR:

logica SOGETI SCANIA SANDVIK

UTSTÄLLARPARTNERS:

Capgemini ITRESURS LITE FLITIGARE TietoEnator

If behöver förstärkning av två SAS-experter inför kommande satsningar

Datawarehouse-avdelningen levererar analys- och rapportunderlag som ligger till grund för affärsbeslut hos våra interna kunder. De beslut som fattas med hjälp av underlag från oss har direkt inverkan på vår kärnverksamhet.
Vi arbetar på nordisk basis och står inför spännande utmaningar och satsningar inom business intelligence/data warehousing under de kommande åren. Vi behöver därför förstärka med två experter på SAS 9.

Din roll som SAS-expert blir att i utvecklingsprojekten bidra till att våra uppdragsgivare får bra beslutsunderlag för sina affärsbeslut. Hos oss får du möjlighet att påverka hur vi utnyttjar och arbetar med BI-verktygen på bästa sätt. Du har även möjlighet att vara delaktig i att ta fram strategier för hur vi ska jobba med SAS-verktyg.

ERFAREN SAS-EXPERT SOM VILL FORTSÄTTA ATT UTVECKLAS

Vi tror att du är en erfaren systemvetare eller civilingenjör som vill ta ett steg vidare och fortsätta att utvecklas som SAS-expert. Du har både djup och bred teknisk kompetens och arbetat med SAS BI-server i minst två år. Du har såväl kunskap som erfarenhet av datamodellering inom data warehousing/business intelligence. Du är en pålitlig, noggrann och strukturerad problemlösare som talar och skriver engelska och svenska obehindrat.

Tjänsten är placerad i på Ifs kontor i Stockholm/Bergshamra eller Göteborg.

FACKLIGA REPRESENTANTER:

SACO, Billy Almgren,
billy.almgren@if.se,
telefon: 08-792 76 14

FTF, Gunnar Gårdeklev,
gunnar.gardeklev@if.se
telefon: 08-792 77 62.

I denna rekrytering samarbetar vi med IDG Rekrytering. Din ansökan och meritförteckning skickar du snarast till torgny.sodrin@idg.se. Har du frågor kring tjänsten är du välkommen att kontakta Torgny på telefon 08-453 63 54.

312590

If är Nordens ledande skadeförsäkringsbolag med 3,6 miljoner kunder och 6 400 medarbetare.
Vi erbjuder våra kunder – både privatpersoner och företag – försäkringar och service av hög kvalitet.
Som specialister på skadeförsäkringar hjälper vi även till att förebygga skador och olyckor.
Med vår kunskap och vårt engagemang bidrar vi till att skapa en tryggare vardag för våra kunder och ett säkrare samhälle i stort.

if...

NEONET®

***NeoNet** är en oberoende och neutral aktiemäklare som erbjuder kunder snabb direktmarknadshandel på världens ledande börser. Direktmarknadshandeln kan kombineras med handel som utförs av NeoNets mäklare på kundens uppdrag. Dessutom erbjuds system- och mjukvarutjänster för elektronisk värdepappershandel, NeoNet XG, som kan användas fristående eller kombineras med mäklartjänsterna. NeoNet är noterat på OMX Nordiska Börs i Stockholm och har kunder i över 20 länder. Kontor och säljrepresentation finns i Italien, Storbritannien, Sverige, Tyskland och USA. (www.neonet.biz)*

I dessa rekryteringar samarbetar vi med IDG Rekrytering. Skicka din ansökan snarast till torgny.sodrin@idg.se. Om du har några frågor kring någon av tjänsterna är du välkommet att kontakta gärna Torgny på telefon 08-453 63 54.

IDG rekrytering STÖRST INOM IT

Till vår IT-avdelning i Stockholm söker vi två hungriga tekniker som vill arbeta i en internationell finansmiljö med höga krav på drift och säkerhet. IT-avdelningen ansvarar för utveckling, drift och förvaltning av vårt reltidsbaserade tradingsystem med kopplingar till många av världens ledande börser.

FIREWALL OCH LAN/WAN TEKNIKER

Du ansvarar för att NeoNets brandväggsstruktur motsvarar de höga säkerhetskrav som finns på vår verksamhet samt deltar i löpande underhåll och övervakning av våra nätverk och servrar. Du kommer även att arbeta med projektrelaterade kundutvecklingsuppdrag samt avancerade supportfrågor. Då vi är en mindre grupp ges det stor möjlighet att påverka genom egna initiativ och idéer.

Du har teknisk utbildning och minst tre års erfarenhet av brandväggsadministration, stor kunskap inom LAN/WAN samt felsökningar i TCP/IP nätverk. Du har goda kunskaper inom Brandväggsadministration (företrädelsevis Checkpoint /Nokia), IP SEC VPN, Windows 2003 servermiljö, Ciscos produkter inom layer 2 och layer 3 och Infrastrukturell säkerhet. Meriterande kunskap är relevanta certifieringar inom Checkpoint/Nokia, Cisco och Windows 2000 samt erfarenhet av liknande arbetsuppgifter inom finansbranschen alternativt andra realtidsmiljöer.

DATABASADMINISTRATÖR

Du kommer att arbeta med i huvudsak databasadministration av SQL-servrar i vår transaktionsintensiva IT-miljö. Det innebär daglig drift och systemsupport, ta ut rapporter ur systemet, enklare databasutveckling, SQL-scripting etc. Utöver databasadministration kommer du även att arbeta med generell serverdrift tillsammans med vårt driftteam.

Vi tror du har någon form av akademisk utbildning och har arbetat som DBA och med serverdrift i 2-4 år. Du har erfarenhet från SQL 2000/2005, är van vid externa kundkontakter och det är ett plus om du har arbetat med SAN eller virtualisering.

För att trivas hos oss är det viktigt att ni har ett eget driv, vilja att utvecklas och lätt för att lära er nya system. Som person är ni prestigelösa, serviceinriktade, noggranna och har inga problem i att följa med i en föränderlig vardag.

Netadmin förser bredbands- och telekommarknaden med marknadsledande system. Systemet NETadmin har varit i drift i snart ett decennium. Den konstant accelererande marknaden har fått företaget att växa i samma takt som efterfrågan på IP-baserade tjänster ökar. NETadmin möjliggör äkta ”end to end” provisionering och samarbetar med alla stora hårdvaruleverantörer för att skapa riktiga öppna nätverk.

Kompetensen inom företaget kretsar kring personal med tung teknisk erfarenhet av hårdvara, system och tekniken kring dessa. Under 2006 växte företagets marknadsandel till 50 % i Skandinavien. Bolagets huvudsakliga vision är standardisering av system för automatisering och drift av stora nätverk.

NETadmin

Vår produkt NETadmin är utvecklat i både Microsoftmiljö (.NET) och på Linux (C/C++ och PHP).
Vår utvecklingsgrupp består av 10 personer, och vi behöver förstärka med två utvecklare.
Besök vår hemsida www.netadmin.se

Senior systemutvecklare .NET

Du är civilingenjör och har minst fem års arbetslivserfarenhet av systemutveckling inom Visual Studio .NET och ASP.NET. Du har mycket goda kunskaper inom MySQL och goda nätverkskunskaper. Dessutom är det meriterande med erfarenhet från telekombranschen.

Linuxutvecklare

Du är civilingenjör och har min tre års arbetslivserfarenhet av systemutveckling i C/C++ och PHP. Det är viktigt att du har goda nätverkskunskaper och erfarenhet av SNMP, och det är meriterande med erfarenhet från telekombranschen.

För bägge tjänster gäller att du är en driven systemutvecklare som gärna bidrar med kunskaper till teamet. Problemlösning och din analytiska sida är framträdande egenskaper hos dig. Vi arbetar i en internationell miljö och därför är goda kunskaper i engelska ett krav. Vi erbjuder dig arbete i ett marknadsledande företag, där utvecklingen sker nära våra kunder. Vi är ett entreprenörsföretag med anställda som brinner för tekniken.

Tjänsterna är placerade vid vårt huvudkontor i Linköping.

Skicka din ansökan snarast till christina.bleiken@idg.se – ange vilken tjänst du söker. Har du frågor är du välkommen att ringa Christina på 08-453 63 56.

IDG rekrytering

Prova 3 nr för 99:- +

UTAN EXTRA KOSTNAD!

0:-

PRAKTISKT MULTIVERKTYG!

Specialerbjudande just nu:
Du får detta verktyg utan extra kostnad när du provar 3 nr på M3. Bl a tång, kniv, såg och skruvmejslar. Totalt 9 olika funktioner. Bara 7 cm långt när allt är infällt. Perfekt storlek för fickan eller i handsfacket i bilen. 1 års garanti.

VÄRDE 199 KRONOR

SVERIGES STÖRSTA PRYLTIDNING

M3 ger dig stenkoll på alla nya, heta prylar. Varje månad får du läsa det senaste om allt från digitalkameror och mp3-spelare, till mobiltelefoner och hemmabioprodukter. Kort sagt, alla produkter du inte kan leva utan. **[VÄRDE 192 KR]**

GARANTI

Om du inte är nöjd med M3 får du pengarna tillbaka för resterande nr i din prenumeration. Meddela vår kundtjänst på 08-453 61 00. Multiverktyget får du givetvis behålla.

Daniel Sjöholm, chefredaktör

☑ **JA TACK!** **Jag vill gärna prova Sveriges största pryltidning och får 3 nr för bara 99 kr (ord. pris 192 kr) + ett multiverktyg UTAN EXTRA KOSTNAD (värde 199 kr). Jag sparar 292 kr och får dessutom pengar-tillbaka-garanti.** M3356

För/efternamn _____

Adress _____

Postnr/ort _____

Telefon _____

E-post _____

TRE ENKLA SÄTT ATT BESTÄLLA:
1. m3.idg.se/3for99
2. RING 08-453 61 00
3. POSTA-Portot är betalt!

Svara inom 8 dagar!

Frankeras ej! M3 bjuder på portot

M3 DIGITAL WORLD

Att: Daniel Sjöholm

SVARSPOST
110 316 248
110 00 STOCKHOLM

☐ Ja tack! Jag vill också kostnadsfritt få M3s nyhetsbrev till min e-postadress jag uppgett ovan.
☐ Ja tack, jag vill gärna ta del av förmånliga erbjudanden, via modern informationsteknik, från IDG och våra samarbetspartners.

Erbjudandet gäller endast nya prenumeranter inom Sverige dock senast till den 30 april 2008. Du registreras med personuppgifter för att vi ska kunna fullfölja vår kundrelation samt ge dig förmånliga erbjudanden från IDG eller dess partners. Du kan en gång om året ta del av de uppgifter som finns registrerade om dig genom att ringa vår kundtjänst på 08- 453 61 00. Vi lagrar dina personuppgifter i upp till 3 år. Din premie får du 4-6 veckor efter att vi emottagit din betalning.

Våra prenumerationer gäller tillsvidare, vilket innebär att din prenumeration förlängs automatiskt. Du kan säga upp din prenumeration när som helst – utebliven betalning räknas dock inte som uppsägning.

Ledarna är Sveriges chefsorganisation med rättigheter att företräda den som är chef. Vi erbjuder chefsservice som innefattar allt från rådgivning och stöd i chefsrollen till arbetsrättsligt stöd i anställningen. Idag är det cirka 70 000 medlemmar med ledarroller på olika nivåer både inom privat och offentlig verksamhet som valt Ledarna som sin organisation.

IT-chef

IT-avdelningen på Ledarna står inför spännande utmaningar under 2008. Vi har precis påbörjat arbetet att se över vår IT-plattform för att kunna öka effektiviteten i organisationen och stärka servicen till våra medlemmar. Stora investeringar kommer att göras under de närmaste åren och vi söker dig som vill leda detta arbete.

Som IT-chef hos oss ansvarar du för att leda och utveckla vår IT-avdelning. Förutom drift, förvaltning och utveckling handlar rollen till stor del om att förstå verksamhetens behov samt se hur IT fungerar som möjliggörare i verksamheten. En annan viktig uppgift är att utveckla strategier, arbetssätt och metoder inom IT.

IT-avdelningen består av sex anställda och tjänsten är placerad på Ledarnas huvudkontor vid Fridhemsplan. I arbetet ingår personal- och budgetansvar och IT-chefen rapporterar till den administrativa chefen som ingår i Ledarnas ledningsgrupp.

Du bör ha minst 5 års erfarenhet av liknande arbetsuppgifter. Utöver en god teknisk kännedom och projektledaregenskaper är det meriterande med erfarenhet av förändringsarbete.

Vi tror att Du har en gedigen bakgrund inom IT samt ett affärsmässigt perspektiv på IT. Som person har du förmågan att skapa förtroende, är handlingsinriktad och kommunikativ. Din ledarstil är stödjande och på den arbetsplats du leder råder ett öppet, prestigelöst och stimulerande arbetsklimat. Akademisk examen är meriterande men de personliga egenskaperna och erfarenhet väger tyngre.

Välkommen med din ansökan!

Skicka din ansökan senast den 21 mars till: maria.wikner@idg.se. Du är välkommen att ringa Maria på 08-453 63 52 om du har frågor kring tjänsten.

IDG rekrytering STÖRST INOM IT

Höjd kvalitet och effektivitet

Driven projektledare

Du vill

- Ta ansvar och arbeta tillsammans med kundens projektmedlemmar, skapa ökad motivation, möjliggöra handfast, ödmjuk problemlösning och pragmatisk arbetsmetodik i det dagliga projektarbetet. Allt för att nå bästa möjliga resultat, i tid.

Du är

- Strukturerad med känsla för planering, prioritering och samordning.

Du har

- Minst fem års dokumenterad erfarenhet av att leda utvecklingsprojekt i storleksordningen 10–30 personer
- En stark vilja att nå uppsatta projektmål tillsammans med din grupp
- En stor förmåga att skapa samarbete och resultat inom gruppen
- En djup förståelse för olika projektmodeller
- Vana som konsult och vid arbete med teknikutveckling
- Högskoleexamen

Endevo arbetar mycket med agila projektmetoder men har samtidigt stor erfarenhet av traditionella projektstyrningsmetoder. Den erfarenheten delar vi med oss av till våra kunder. Vi har ett flertal spännande uppdrag på gång inom området projektledning. Dessutom erbjuder vi en attraktiv lönemodell med stor egen frihet. Hos oss får du ett omväxlande arbete med spännande uppdrag åt företag inom branscherna bank och finans, medicinteknik, telekommunikation och fordonsindustri.

Läs mer och fyll i intresseanmälan på www.endevo.se

Endevo är en ledande leverantör av tjänster, produkter och lösningar inom projektledning, systemutveckling, verksamhetsutveckling, kvalitetssäkring, test- och mätsystem och inbyggda system. Endevo grundades 1996 och har i dag cirka 80 anställda i Sverige, med kontor i Stockholm, Göteborg och Malmö. Våra kunder är utvecklingsintensiva företag med spännande produkter och höga krav på absolut kvalitet och kreativt nytänkande.

Endevo

Verksamhets– / Systemarkitekt
V&S Absolut Spirits

Den positiva utvecklingen av Absolut Spirits ställer ökade krav på hög informationskvalitet samt verksamhets- och systemutveckling i ett långsiktigt perspektiv. Till vår produktionsanläggning i Åhus söker vi därför en erfaren verksamhets- & systemarkitekt.

Arbetsuppgifter

Arbetet innebär ett ansvar för att utifrån V&S policys och standards proaktivt fånga krav och driva en övergripande systemstrategi inom Absolut Spirits Produktion, underhåll av arkitekturen för applikationer, förvalta projektplan för förändringsarbete, underhåll av befintlig system- och applikationskarta, agera projektledare vid förändring och införande av produktionsnära system. Arbetet kommer att bedrivas i nära samarbete med V&S gemensamma IT-funktion.

Dina kvalifikationer

Vi söker dig med flerårig produktionserfarenhet som är civilingenjör, industriell ekonom med IT-inriktning eller systemvetare, samt har en påbyggnad som verksamhets- eller systemarkitekt. Arbetet kräver att du har beställarkompetens, är lyssnande, välstrukturerad, analytisk och har lätt för att se saker ur helhetsperspektiv. Erfarenhet av applikationsförvaltning, internationellt förändringsarbete och programmerings-/konfigurationsarbete är ett plus. Vi förutsätter att du har god förmåga att kommunicera i tal och skrift, både på svenska och på engelska.

I denna rekrytering samarbetar vi med IT-Resurs AB. Har du frågor om tjänsten är du välkommen att kontakta Thomas Green, 0703-79 14 19. Din ansökan med CV skickar du snarast till thomas.green@itresurs.se. Facklig kontaktperson är Ulla-Britt Mauritzon, Unionen, 044-28 82 22.

V&S Group är en svenskägd koncern med omfattande internationell verksamhet. Produktportföljen innehåller såväl egna varumärken för lokal, regional och internationell försäljning som agenturprodukter. Koncernen har verksamhet i 10 länder och en världsomspännande distribution på 126 marknader. Det största varumärket är ABSOLUT, som är världens fjärde största premiumspritmärke. Koncernens omsättning år 2006 var 10,3 miljarder kronor och antalet anställda är ca 2 300.

Join a great team

Oberoende spelutvecklare får Kjell Hultman stipendiet

[KJELL HULTMAN STIPENDIET] I samband med Stockholmskretsens årsmöte delades för femte året i rad Kjell Hultman stipendiet ut till en person, grupp eller organisation som aktivt verkat för en sund utveckling och användning av IT för samhället. Årets stipendiat var två personer då Linus Blomberg och Christofer Sundberg delar på VD-skapet för det egna spelutvecklingsbolaget Avalanche Studios.

De två självlärda spelutvecklarna har idag ett framgångsrikt och oberoende bolag med 160 anställda och uppdrag i 100-miljonerkronorsklassen. Men konkurrensen är hård och bristen på kompetent personal en begränsning för expansion och vidareutveckling.

Hur känns det att få Kjell Hultman stipendiet?

– Det är en stor ära att vi fått det här priset, tycker de båda pristagarna som också anser att det är glädjande att Dataföreningen vänder sin blick mot spelbranschen som oftast får stå i skuggan av mer traditionella industrier.

– Prissumman kommer vi att spendera – där den tjänar Avalanche Studios och branschen bäst, vilket är på vårt utvecklingsteam och utöka vårt bibliotek av litteratur relaterat till teknisk utveckling och speldesign.

– Vi är glada över att vi har lyckats skapa den verksamhet vi har idag och det utan att ta in riskkapital eller ha aktieägare att rapportera till, säger VD och Technical Director Linus Blomberg. Vi startade småskaligt på 90-talet i enkla lokaler med sex personer. Nu får vi lägga ut en del arbete framförallt uppdrag som rör grafik och animation till andra länder, till exempel Kina och Argentina. Det som gör oss unika är vår egen teknologi som vi hela tiden finslipar och vidareutvecklar.

– Vi vill fortsätta att vara idéskapare, inte ett produktionsbolag, tillägger Christofer Sundberg som förutom VD har titeln Creative Director. Vårt första spel Just Cause släpptes 2005 och är främst inriktat på den internationella marknaden. Det har sålts till cirka 1 miljon användare, men av dessa så är bara en bråkdel på den svenska marknaden. Nu släpper vi snart uppföljaren Just Cause II, som tar vår actionhjälte med glimten i ögat från Latinamerika till Sydostasien och en intressekonflikt rörande en ny oljefyndighet.

Kjell Hultman närvarade såklart vid utdelningen av stipendiet i hans namn. Linus Blomberg och Christofer Sundberg ska lösa in de stora checkarna de fick av Inger Gran och använda pengarna till kompetensutveckling.

– Vår största marknad är USA och vi har positiva erfarenheter av att representera Sverige. Vi anses ha mycket bra utbildningar och projektledning och de nya generationerna spelutvecklare hos oss bidrar hela tiden med nya kompetenser, konstaterar de två direktörerna.

Underhållande och utvecklande

I motiveringen av föreningens val framhåller juryn att Avalanche Studios uppnår kriterierna genom att de driver avancerade projekt i teknisk framkant vilket dessutom ger användaren ökade motoriska och intellektuella färdigheter.

– Först och främst är vi ett underhållningsföretag fokuserat på egna spelkoncept men vi har även arbetat med forskning, till exempel om visualisering och urbanisering för Vinnovas räkning.

– Det är spännande att vara med och ta initiativet till att skapa en bättre balans mellan nöje och nytta när det gäller dataspel, tycker Stockholmskretsens föreningsdirektör Inger Gran. Forskning visar att, tvärt emot vad många tror, så blir vi smartare av att spela och öva oss i dataspel. Komplexa miljöer och problemlösning är rena träningspasset för hjärnan och detta gör oss i förlängningen intelligentare. Dessutom övar vi upp motoriken och ett tredimensionellt synsätt som gör oss bättre rustade att möta framtidens utmaningar. ■ML

Fakta

KJELL HULTMAN STIPENDIET

Stipendiet instiftades på Kjell Hultmans 80-årsdag och delades i år ut för femte gången. Kjell Hultman är en av grundarna av Dataföreningen i Sverige.

Flerspråkiga certifieringar i ITIL version 3.0!

[CERTIFIERING] Som ett av sex bolag i hela världen har DF Certifiering (DFC) blivit ackrediterade som Examination Institute (EI) av utbildning och certifiering i ITIL version 3.0. Detta öppnar för certifiering på alla språk i fri konkurrens med andra EI på marknaden.

APMG är den internationella organisation som ger ackreditering till organisationer som tillhandahåller utbildning och certifiering av bland annat ITIL. DF Certifiering har genomgått en oberoende utvärdering utsedd av ITIL Qualifications Board och mött alla de krav som ställs för att vara ett ITIL Examination Institute.

– Det är positivt för oss och våra kunder, dvs både utbildningsbolag och testtagare, då vi framöver kommer att kunna vara med och påverka innehåll och utveckling i högre grad, säger Marie-Louise Gefwert, VD för DF Certifiering.

– Nu är vi jämbördiga aktörer med t ex ISEB och EXIN som är mycket större och har varit de organisationer som man har vänt sig till för att göra en engelskspråkig test till exempel. Nu kan vi tillhandahålla det på samma sätt som vi idag gör de svenska testerna, via Enlights motor. Detta förenklar hanteringen och upplägget känns igen av både utbildningsbolagen och testtagarna.

– Vi välkomnar varmt DF Certifiering som ackrediterad ITIL Examination Institute, säger Richard Pharro, CEO, APMG. Testtagare kan förlita sig på tjänster av högsta kvalitet genom DFC tack vare deras professionalism och erfarenhet. Vi ser också fram emot DF Certifierings aktiva engagemang i ITIL Examination Institute Board då vi befinner oss i en mycket expansiv fas i tillämpningen av ITIL runt om i världen.

Med start den 28 mars börjar tester på engelska att genomföras. Varför är det intressant att ha även en engelsk certifiering i ITIL version 3.0?

– Vi ser detta som en enorm fördel för alla som vill eller redan arbetar globalt. Certifiering handlar om att mäta kunskapsnivån och få bevis på att man behärskar samma begreppsapparat och regelverk kring ”best practice”. Det är mycket positivt att vi kan erbjuda denna utökade service för dem som vill ha ett globalt gångbart bevis på sin kunskap.

– Med status som EI får vi mer möjligheter att påverka utvecklingen. Vi är sex organisationer som är EI och som träffas i en ”EI Board” fyra gånger per år och utbyter erfarenheter löpande. På samma sätt vill jag skapa förutsättningar för alla våra ackrediterade utbildningsbolag att bli ett forum för att ta upp gemensamma frågor, framhåller Marie-Louise Gefwert. ■ML

Fakta

CERTIFIERING I ITIL V 3.0

För mer information om DF Certifiering se www.dfs.se/dfcertifiering eller kontakta Marie-Louise Gefwert, VD, DF Certifiering, e-post: marie-louise.gefwert@dfs.se

E-legitimation en dinosaurie?

Bloggstafetterna på DF Redaktionellt tar upp ämnen som säker identifiering och skolan som Sveriges mest konservativa bransch.

Jakob Schlyter, Kirei och Leif Johansson, IT-avdelningen Stockholms Universitet, skriver ett gemensamt blogginlägg om hur de vill lämna dinosaurielösningarna i dagens e-legitimation bakom sig. De tycker att man har lagt alltför stort fokus på signering, trots att behovet av säker identifiering är mycket större. De förespråkar en teknisk lösning med lager som bygger på öppna standarder och tillgång till fri programvara.

Martin Olsson, Unikum, tycker att skolan är Sveriges mest konservativa bransch – men tyckte sig se en glimt av skola 2.0 när han nyligen fick sitt första veckobrev per e-post.

Hansi Carlson, it-strateg på Sveriges Kommuner och Landsting, tar sedan över stafettpinnen och skriver om hur skolan klarar att kommunicera med ungdomar.

Nyhetsspaning tar som vanligt upp intressanta IT-nyheter. Känner du till en nyhet du vill rapportera om? Kontakta redaktionen på nyhetsspaning@dfs.se.

Läs mer på www.d4d.se/dfredaktionellt.

■CHRISTER BERG

Välkommen ombord – Tema integritet!

Efter Dataföreningens föreningsstämma kastar **Trendvåg loss från Stadsgårdskajen den 23 april** och kommer tillbaka till Stockholm 24 timmar senare. Då har du fått nya insikter och idéer om **integritet, tekniktrender och media** samt många möjligheter till **möten och mingel.**

Läs om hela medlemskonventet på **www.dfs.se** och **anmäl dig redan idag!**

DATAFÖRENINGEN
Kom med du också – www.dfs.se

Några av våra aktuella

Certifierande utbildningar

Certifierad pm³-etablerare

NYHET

– kursstart 9 september

Sveriges första certifieringsutbildning i Affärsmässig Förvaltningsstyrning syftar till att ge professionella färdigheter i att använda pm³ för att åstadkomma en affärsmässig förvaltningsstyrning. Du får kunskapen om hur man på bästa sätt inför pm³ i olika typer av förvaltningsverksamheter.

Certifierad SOA-specialist

NYHET

– kursstart 24 september

För att lyckas med satsningar på SOA behövs också en SOA-specialist, som övergripande håller i verksamhetens tjänsteorientering och som fungerar som en resurs för IT-arkitekterna. Nu lanserar vi en certifierande utbildning, som spänner från att identifiera tjänster till att hantera en tjänsteportfölj.

Certifierad projektledare

NU MED 30 HÖGSKOLEPOÄNG

– kursstart 20 maj

Sveriges främsta utbildning av projektledare med möjlighet till 30 högskolepoäng. Samtliga modeller, processer och verktyg är förstärkta för att möta IT-projektens unika krav och inom utbildningen hanteras konsulter på ett tydligt sätt.

Certifierad affärsarkitekt

– kursstart 2 september

Att ständigt transformera sina affärsmodeller har blivit en vinnande strategi som tillämpas av framåtriktade företag. Kärnan i utbildningen av affärsarkitekter är innovation och design av affärsmodeller och affärsprocesser. En affärsarkitekt kan se affärerna i en ny dimension.

Certifierad verksamhetsarkitekt

– kursstart 23 september

Verksamhetsarkitekten har förmågan att beskriva och analysera verksamheten ur ett helhetsperspektiv. Efter utbildningen har du kraftfulla metoder för hur du kravställer verksamhetens utveckling och identifierar ”byggstenar” utifrån verksamhetens processer och informationsbehov. Metoderna säkerställer måluppfyllelse vad gäller marknadens snabba förändringskrav, både lång- och kortsiktigt.

Certifierad IT-arkitekt

– kursstart 10 september

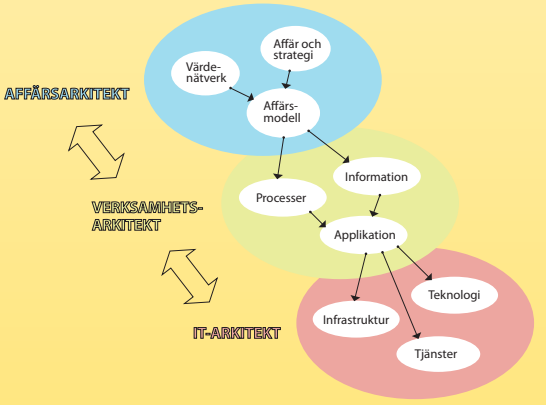
IT-arkitektens roll innebär att ha ansvar för att IT-systemen får en sådan utformning att nuvarande och förväntade krav kan realiseras med god effektivitet och till rimlig kostnad. Det är med andra ord en nyckelroll vid IT-utveckling.

Arkitekternas positionering

Affärsarkitekten *stödjer den verkställande ledningen och IT-ledningen i arbetet med att innovera och transformera affärsmodeller, processer och värdenätverk – så att teknikens möjligheter utnyttjas lönsamt.*

Verksamhetsarkitekten *säkerställer att verksamhetens utvecklingskrav fångas och kommuniceras både mot ledning och mot IT för att säkra att verksamhet och system utvecklas ur ett helhetsperspektiv.*

IT-arkitekten *ansvarar för att omsätta verksamhetens krav till en möjliggörande IT-infrastruktur. Genom att identifiera de arkitektur-drivande kraven och utnyttja moderna metoder för design, blir IT-infrastrukturen flexibel och kostnadseffektiv.*



DATAFÖRENINGEN KOMPETENS

Mer information och anmälan på
www.dfkompetens.se

HUR HITTAR DU DROPPEN I HAVET?

Mediearkivet är Nordens största nyhetsarkiv med 15 miljoner tryckta tidningsartiklar. Arkivet uppdateras dagligen och innehåller allt du behöver till faktasök och research. Bli kund redan idag!
Gå in på www.mediearkivet.se/online eller ring 08 - 442 58 80.

ComputerSweden
ingår i Mediearkivet sedan 2001

RETRIEVER
MEDIEARKIVET.se

Iphone i rymden

En skarpsynt läsare på Tuaw.com upptäckte att Ipoden fungerar i rymden. På en av Nasas bilder kan man skymta en Ipod genom fönstret på en rymdfärja. För att musikspelaren ska fungera i rymden måste man byta till ett batteri som följer säkerhetsföreskrifterna.

Domänkapare fruktar helvetet

Jeff Twigge från Nya Zeeland hade satt i system att registrera åtråvärda domännamn och kräva pengar för dem, som han sedan donerade till välgörenhet, skriver The Register. Men han insåg att det enligt bibeln är omöjligt för utpressare att komma in i himlen, även om pengarna doneras till välgörande ändamål. Därför har han nu gått ut med en offentlig ursäkt och lovar att aldrig göra om det.

CS
NUMMER 31
ONSDAGEN
DEN 19 MARS
2008

Naturens it kräver etik

VI BEHÖVER EN NY informationsetik. Utvecklingen av it och vår ökande tillgång till information medför nya moraliska problem och ett stort behov av etiska överväganden. Det är inte i första hand en konsekvens av den digitala informationstekniken. Mycket mer utmanade för vår moralkodex är naturens egen informationsteknik, som vi lär känna allt bättre genom den genetiska och neurobiologiska forskningen.

I ett historiskt ljus är det enkelt att hävda att vi är moraliskt ansvariga för våra handlingar. Moraliskt ansvar förutsätter en fri vilja, en förmåga att göra fria val.

Men är det så enkelt? Vetenskapen utvecklar mycket snabbt en detaljerad kunskap om människans genetiska och kemiska konfiguration. Vår hjärna blir alltmer kartlagd och funktionellt begriplig, mycket tack vare den avancerade och it-baserade informationsbehandlingen av den mänskliga arvsmassan.

DEN NEUROBIOLOGISKA och neurofilosofiska forskningen tyder alltmer på att den fria viljan i många situationer är en illusion. Det föranleder en del moralfilosofiska problem: Om den fria viljan, åtminstone i vissa fall, är en illusion, finns det då undantag från moraliskt ansvar? Och vart leder det?

SISTA ORDET
Christer Sturmark
är författare och entreprenör. Han skriver krönikor i CS varje månad.
Du når honom på christer@sturmark.se

”De kan inte klassificeras som sinnessjuka enligt normala mått”

FÖR EN TID SEDAN satt en man, snickare till yrket, på en parkbänk tillsammans med sin flickvän och sambo och tittade ut över sjön där de bodde. Mannen var tidigare ostraffad och hade aldrig visat våldstendenser.

Inte heller hade han drog- eller alkoholproblem. Plötsligt började han tala osammanhängande, reste sig och gick bakom ryggen på flickan och högg henne upprepade gånger med den kniv han bar i sina snickarbyxor.

FLICKAN LYCKADES FLY och larma polisen. Mannen greps och genomgick en stor rättspsykiatrisk undersökning. Då upptäcktes en snabbväxande hjärntumör som tryckte på en speciell del av hans hjärna. Tumören kunde enkelt opereras bort, och efter operationen återgick han till sitt forna jag, fredlig och utan våldstendenser.

Enligt läkarna är det ytterst troligt att hjärntumören orsakade det våldsamma beteendet. Bör han då dömas för sitt våldsbrott? Många svarar nog nej på den frågan.

Låt oss då ta ett mera komplicerat exempel: Nyligen har man upptäckt en speciell gen som ansvarar för produktionen av ett protein som kallas monoaminooxidas A. Det reglerar hjärnans upptagningsförmåga av serotonin i frontalloben.

ETT FÅTAL MÄNNISKOR har en mutation i den gen på X-kromosomen som producerar monoaminooxidas A. De som är mutanter producerar nästan inget protein. De saknar förmåga till självkontroll och är destruktiva, aggressiva och våldsamma. Ofta uppvisar de dessutom självdestruktiva beteenden. Dessa mutanter är mycket farliga.

Till vilken grad ska de hållas ansvariga för sina handlingar? De kan inte klassificeras som sinnessjuka enligt normala mått. Inte heller är de oförmögna att stå inför rätta.

Men med dagens neurobiologiska kunskaper kan vi säga att deras möjligheter att välja sina handlingar starkt begränsas, om inte omöjliggörs, av den genetiska mutation de lider av.

KUNSKAPEN OM NATURENS egen informationsteknologi ställer oss inför fler sådana avvägningar i framtiden. Frågan om moraliskt ansvar och en fungerade informationsetik kommer att prövas och omprövas många gånger i ljuset av ny vetenskaplig kunskap.

20 ÅR MED COMPUTER SWEDEN

RATAS. Wang och Commodore ratas i statskontorets utvärdering av persondatorer för statliga inköp. IBM och Ericsson räknar med att bli godkända.

SVERIGES ENDA. Sedan Nokia köpt Ericssons datordivision är Diab Sveriges enda tillverkare av minidatorer. I Sverige säljer Diab 300 DS 90 om året.

PRISSÄNKNING. Esselte sänker priset på bärbara Toshiba 3100 från 39 000 till 31 000 kronor. IBM väntas pressa sina priser. Rykten talar om en 386:a för runt 10 000 kronor. ”En ren utopi”, säger Jan Israelsson på Impdata.

KALKYLPROGRAM STORSÄLJARE. Lotus 1-2-3 har sålts i mer än tre miljoner exemplar och nykomlingarna från 1987, Microsoft Excel och Borland Quattro, överträffar sina prognoser.

COMPAC ÖPPNAR fabrik i Skottland och räknar med att fördubbla omsättningen. Olivetti däremot har problem. Vinsten sjunker med 30 procent.

10 ÅR MED COMPUTER SWEDEN

VAPEN. Globe Hotell i Stockholm har internet som konkurrensvapen. I ett år har kunderna kunnat boka över nätet och nu finns ett par datorer i lobbyn, uppkopplade till World Wide Web.

PATENTVERKET BÖR ansvara för domännamn, anser Patrik Fältström: ”De har en lång tradition av namnregistrering.” Men kommunikationsminister Ines Uusmann föredrar PTS.

REKORDMÅNGA PAKET. Webbhandeln väntas öka rekordartat. Posten och ASG rustar för en ökande hantering av paket till privatpersoner. Också surfhastigheten ökar när nya modemstandarden V90 med sina 56 kbit/s införs.

TILL MILLENNIESKIFTET lovar den brittiska telejätten BT att ge alla över nio år en personlig e-postadress.

ComputerSweden
Webb: computersweden.se **Tel:** 08-453 60 00 (vxl)
Postadress: Karlbergsvägen 77, 106 78 Stockholm
E-post red: cs@idg.se **Tryck:** Pressgrannar AB
Läsarservice: 08-453 64 90
Annonsbokning: 08-453 60 50
Platsannonsbokning: 08-453 63 00
Annonsmaterial: 08-453 60 66 annons@idg.se
Computer Sweden ges ut av IDG AB.
Chefredaktör, ansvarig utgivare: **Johan Hallsenius**
TS-kontrollerad upplaga 52 000 ex. 80 000 läsare enligt Orvesto Näringsliv 2007. Innehållet publiceras och lagras digitalt. Förbehåll mot detta accepteras ej. För obeställt material ansvaras ej.

Webbkod mars: